



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

ग्राम पंचायत- फटेन्दा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



बलरामपुर





कलाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



ग्राम पंचायत- फटेन्दा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



प्रकाशन

पर्यावरण निदेशालय, उत्तर प्रदेश (डीओई) (DOE) एवं उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन प्राधिकरण
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार
ईमेल: doeuplko@yahoo.com वेबसाइट: upenv.upsdc.gov.in

तकनीकी सहयोग

वसुधा फाउंडेशन
गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

मार्गदर्शन

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार
श्री मनोज सिंह, आईएएस, अपर मुख्य सचिव
श्री आशीष तिवारी, आईएफएस, सचिव

जिला प्रशासन

श्री पवन अग्रवाल, आईएएस, जिला जिलाधिकारी, बलरामपुर
श्री संजीव कुमार मौर्य, आईएएस, मुख्य विकास अधिकारी, बलरामपुर

वसुधा फाउंडेशन

श्री श्रीनिवास कृष्णास्वामी, सीईओ
श्री रमन मेहता, कार्यक्रम निदेशक
डॉ. एस. सतपथी, विशेषज्ञ परामर्शदाता

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

डॉ. शिराज वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

सुश्री रिया सेठिया, सुश्री शिविका सोलंकी, सुश्री रिनी दत्त

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (जीईएजी)

श्री विजय कुमार पांडे एवं श्री के. के. सिंह

शोध समर्थन

वसुधा फाउंडेशन

डॉ. प्रीति सिंह, सुश्री मोनिका चक्रवर्ती, सुश्री फातिमा सैला, सुश्री स्वाति गुप्ता

फरेंदा ग्राम पंचायत

श्री अखिलेश सिंह, ग्राम प्रधान

क्षेत्रीय शोध समर्थन

एस.ई.एस

श्री संदीप श्रीवास्तव

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

श्री ससाधर राय, श्री रोहिण कुमार, श्री संतोष कुमार सिंह, सुश्री स्वाति बंसल, सुश्री प्रिया कालिया



श्री पवन अग्रवाल
(आई.ए.एस.)



जिलाधिकारी, जनपद बलरामपुर

दिनांक :- 08/07/2024

—:संदेश:—

ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने हेतु समर्पित क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत— फरेन्दा, विकास खण्ड—बलरामपुर सदर, जनपद बलरामपुर की कार्ययोजना हेतु संदेश लिखते हुए मुझे बहुत सम्मान अनुभव हो रहा है, जैसा कि हम जलवायु के परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों को देख रहे हैं, हमारे लिए जमीनी स्तर पर तत्काल और व्यापक कार्यवाही किये जाने की आवश्यकता है। हमारी ग्राम पंचायतें समुदाय के निकटतम शासन की एक आवश्यक इकाई होने के कारण जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करने और सतत् विकास को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। हमारे समुदाय, हमारी परिस्थितिकी तंत्र और हमारी अर्थ व्यवस्था आपस में जुड़े हैं और हमारे लिए एक ऐसी रणनीतियों को अपनाना आवश्यक है जो जलवायु से जुड़े जोखिमों को कम करती हो।

ग्राम पंचायतों हेतु तैयार यह कार्ययोजना जलवायु पर कार्य करने के लिए प्रतिबद्धता है जो पंचायतों को क्लाइमेट स्मार्ट पंचायत बनाने के लिए एक मार्ग दर्शक के रूप में कार्य करेगी।

मैं इस क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना निर्माण के लिए पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन नई दिल्ली, स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी.) गोरखपुर को धन्यवाद करता हूँ और आशा करता हूँ कि निर्मित कार्ययोजना ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने में सहयोगी होगी।

॥ धन्यवाद ॥

भवदीय

(पवन अग्रवाल)

मुख्य विकास अधिकारी,

जनपद बलरामपुर



संदेश

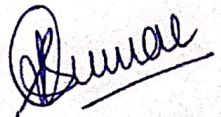
मैं क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना विकसित करने में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश, तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी), गोरखपुर, उ०प्र० तथा शीहरत गट एनवायरमेंट सोसाइटी, उ०प्र० के समर्पित प्रयासों के लिये हार्दिक आभार व्यक्त करता हूँ।

जिस प्रकार हम और हमारी ग्राम पंचायतें जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का सामना कर रही हैं उसमें यह कार्ययोजना सहयोगी होगी। स्मार्ट और टिकाऊ प्रथाओं को बढ़ावा देकर हमारा लक्ष्य एक ऐसा मॉडल तैयार करना है जो न केवल हमारी पर्यावरण की रक्षा करे बल्कि समुदाय के समग्र कल्याण को भी बढ़ाये।

यह कार्ययोजना हमारी ग्राम पंचायत में संवाद, सहयोग और क्रियान्वयन को प्रेरित करे। साथ मिलकर हम प्रभावी जलवायु नीतियों को लागू कर सकते हैं, स्थायी लक्ष्यों को अपना सकते हैं और एक ऐसे भविष्य का निर्माण कर सकते हैं जो न केवल पर्यावरणीय रूप से मजबूत हो बल्कि सामाजिक रूप में भी न्यायसंगत हो।

एक बार फिर क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने में अमूल्य योगदान के लिये आप सभी को धन्यवाद। हम योजना के सफल कार्यान्वयन और समुदाय एवं पर्यावरण पर इसके सकारात्मक प्रभाव की आशा करते हैं।

धन्यवाद !


(संजीव कुमार शर्मा)

मुख्य विकास अधिकारी
बलरामपुर

अखिलेश सिंह

प्रधान

ग्राम पंचायत-फरेन्दा
वि०ख० व जनपद-बलरामपुर

आवास :
फरेन्दा, बलरामपुर
मो. 9794174076
9651001299

पत्रांक :

३३

दिनांक 24/06/24

ग्राम प्रधान

ग्राम पंचायत फरेन्दा विकास खण्ड बलरामपुर

जनपद बलरामपुर



आमार

सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान ग्राम पंचायत फरेन्दा जनपद बलरामपुर की ओर से सादर नमस्कार और अभिनंदन मुझे आशा ही नहीं पूर्ण विश्वास है कि आप सभी स्वस्थ होंगे मैं अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की ओर बढ़ाये गये प्रथम कदम प्रयास को आपसे साझा करते हुए रोमांचित हूँ।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियां हर दिन अधिक स्पष्ट होती जा रही है और हमारे समुदाय और मावी पीढियों की भलाई के लिए उन पर कार्य करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है। इस विषय की गम्भीरता को समझते हुए सभी ग्रामवासियों की सर्वसहमति से हमने अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। सर्वप्रथम आवश्यक था ग्राम पंचायत में जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी समस्याओं और मुद्दों की पहचान करना जिसके लिए समुदायिक सहभागिता के साथ साथ ग्राम सभा की बैठक एवं समूह केन्द्रित चर्चा के आयोजन के अतिरिक्त व्यक्तिगत चर्चा की गयी और आंकड़ों को एकत्र किया गया। आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को पंचायत में क्रियान्वित करने के लिए मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर इनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी. ई. ए. जी.) गोरखपुर का तथा आंकड़े एकत्र करने में हमारे सभी ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिए हृदय से धन्यवाद। हम सभी साथ मिलकर हमारी पंचायत में एक पर्यावरण अनुकूल वातावरण बनाएंगे जो न केवल हमारे प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करेगा अपितु प्रत्येक ग्रामीण के जीवन की समस्त गुणवत्ता को भी बढ़ायेगा।

इसके साथ ही पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग उत्तर प्रदेश और तकनीकी सहयोगी पार्टनर वसुधा फाउंडेशन नई दिल्ली का भी आभारी हूँ। जिन्होंने एकत्र किये गए आंकड़ों को कार्ययोजना का स्वरूप दिया तथा मार्गदर्शन एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया।

मैं सभी ग्रामवासियों से अपनी पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिए हाथ मिलाकर आगे बढ़ने का आग्रह करता हूँ। आइए हम सभी एक सकारात्मक बदलाव की ओर आगे बढ़ें और दूसरों के लिए उदाहरण स्थापित करें।

धन्यवाद !

(प्रधान)

ग्राम पंचायत फरेन्दा



विषय-वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत प्रोफ़ाइल	4
	▪ फरेंदा पंचायत एक नज़र में	4
	▪ जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफ़ाइल	5
	▪ प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ	6
	▪ कार्यरत महिलाएं	7
	▪ कृषि	8
	▪ प्राकृतिक संसाधन	8
	▪ फरेंदा में सुविधाएं	9
3	कार्बन फुटप्रिंट	10
4	व्यापक मुद्दे	11
5	प्रस्तावित मुद्दाव	12
	1. सतत कृषि	13
	2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प	18
	3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना	24
	4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	29
	5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच	35
	6. सतत और उन्नत गतिशीलता	46
	7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना	51
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	56
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	62
8	आगे की राह	68
9	अनुलग्नक	69

चित्र

चित्र 1	: फरेंदा ग्राम पंचायत, जिला बलरामपुर का भूमि-उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2	: फरेंदा का वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1990-2019	6
चित्र 3	: फरेंदा में वार्षिक वर्षा, 1990-2019	6
चित्र 4	: फरेंदा में परिवारों की आय के स्रोत	6
चित्र 5	: फरेंदा में घरेलू स्तर पर आय वितरण	7
चित्र 6	: फरेंदा में राशन कार्ड वाले परिवार	7
चित्र 7	: फरेंदा में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	7
चित्र 8	: फरेंदा में केवल कृषि पर निर्भर परिवार	8
चित्र 9	: फरेंदा में सकल फ़सल क्षेत्र का फ़सलवार वितरण	8
चित्र 10	: 2022 में फरेंदा में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट	10
चित्र 11	: 2022 में फरेंदा के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	10



कार्यकारी सारांश

उत्तर प्रदेश के बलरामपुर जिले की फरेंदा ग्राम पंचायत उत्तर पूर्वी मैदानी कृषि-जलवायु क्षेत्र में स्थित है। फरेंदा की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना ग्राम पंचायत (जीपी) स्तर पर जलवायु सम्बंधी कार्यवाही को मजबूत करने और वर्ष 2035 तक इसे क्लाइमेट स्मार्ट /लचीला बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है। कार्य योजना ग्राम पंचायत को विशिष्ट रोडमैप/दिशा प्रदान करती है जो लचीला बनाने, अनुकूली क्षमता को बढ़ाने, कमजोरियों और संबंधित जोखिमों को कम करने के साथ-साथ ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने, अतिरिक्त राजस्व सृजन, समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास, बेहतर स्वास्थ्य और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन जैसे अन्य सह-लाभ प्राप्त कर पाएगी।

उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजनाओं के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) के मसौदे को अपनाकर यह कार्ययोजना तैयार की गई है। फरेंदा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) को इस प्रकार से तैयार किया गया है कि इसे फरेंदा ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सकता है।

कार्ययोजना में प्रमुख जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं, उत्तर पूर्वी मैदानी कृषि-जलवायु क्षेत्र, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों को शामिल किया गया है। इस कार्य योजना में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के माध्यम से एकत्र किए गए फरेंदा ग्राम पंचायत के समुदाय के सदस्यों के सुझावों को भी इसमें सम्मिलित किया गया है। इससे आधारभूत रूपरेखा बनाने और फरेंदा के प्रमुख मुद्दों की पहचान करने में सहायता मिली है।

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण उपकरण का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक आंकड़े को एकत्र करना: पंचायत में सर्वेक्षण का कार्य ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से किया गया। ग्रामीण सहभागी आंकलन की गतिविधियों यथा समूह केन्द्रित चर्चा, गाँव का भ्रमण (ट्रांसेक्ट वॉक), सामाजिक तथा संसाधन मानचित्रण आदि की सहायता एवं निवासियों और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से आंकड़े एकत्र किए गए।

आंकड़ों का विश्लेषण और योजना तैयार करना:

- ग्राम पंचायत की रूपरेखा तैयार करना: सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त जानकारी के आधार पर एक विस्तृत ग्राम पंचायत रूपरेखा विकसित की गई। इस रूपरेखा में जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ, प्राकृतिक संसाधन और फरेंदा में उपलब्ध सुविधाओं की जानकारी सम्मिलित हैं।
- मुख्य मुद्दों की पहचान: सर्वेक्षण प्रश्नावली और खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (HRVCA) में प्राप्त जानकारी के माध्यम से प्रमुख जलवायु, विकासात्मक और पर्यावरणीय मुद्दों की एक विस्तृत सूची की पहचान की गई।
- अनुमानित कार्बन फुटप्रिंट: फरेंदा में प्रमुख गतिविधियों* के लिए कार्बन फुटप्रिंट का अनुमान लगाया गया।
- प्रस्तावित गतिविधियाँ/संस्तुतियाँ: पहचाने गए/चिन्हित पर्यावरणीय और जलवायु मुद्दों के आधार पर फरेंदा के लिए गतिविधियाँ/संस्तुतियाँ तैयार की गईं। इन गतिविधियों/संस्तुतियों में पूर्वी मैदान की प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखा गया है। इसके अतिरिक्त, फरेंदा की क्षेत्रवार अनुकूलन आवश्यकताओं और शमन क्षमता का निर्धारण किया गया है।

कार्ययोजना तैयार किए जाने के दौरान सहभागी दृष्टिकोण अपनाया गया। इससे जलवायु विषय पर कार्य करने के लिए समुदाय की क्षमता में वृद्धि होगी, साथ ही स्थानीय स्तर पर स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को बढ़ावा मिलेगा।

* गतिविधियों में शामिल हैं- बिजली की खपत, आवासीय खाना बनाना, डीजल पंप के उपयोग से उत्पन्न उत्सर्जन, परिवहन, फसल अवशेष जलाना, पशुधन उत्सर्जन, उर्वरक उत्सर्जन, धान की खेती और घरेलू अपशिष्ट जल।

क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के दौरान बताया गया है, ग्राम पंचायत में एक राजस्व गांव और सात बस्तियां और 417 घर हैं, जिनकी कुल आबादी² 3,030 है। मुख्य आर्थिक गतिविधियों में कृषि और पशुपालन सम्मिलित हैं। एक आधारभूत मूल्यांकन से पता चलता है कि फरेंदा ग्राम पंचायत का कार्बन फुटप्रिंट ~1,733 tCO₂e³ है।

ग्राम पंचायत फरेंदा में तत्काल कार्रवाई हेतु पहचाने गए कुछ प्राथमिकता वाले क्षेत्र निम्न हैं:

- जलजमाव को कम करने और लचीलापन बढ़ाने के लिए जल निकासी अवसंरचना, अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली और सड़क अवसंरचना को मजबूत करना।
- वृक्षारोपण गतिविधियों के माध्यम से हरित आवरण को बढ़ाना।
- सौर छतों की स्थापना, सौर ऊर्जा संचालित पंप एवं घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में ऊर्जा कुशल फिक्सचर आदि जैसे नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) और ऊर्जा दक्षता समाधानों का उपयोग करना।
- कृषि और आवासीय क्षेत्रों में जीवाश्म ईंधन और पारंपरिक ईंधन से स्थायी समाधानों की ओर बदलाव।

संवेदनशील क्षेत्रों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और क्षेत्र सर्वेक्षणों से उभरने वाले मुद्दों और ग्राम पंचायत में चल रही गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए गतिविधियाँ प्रस्तावित की गई हैं। इन गतिविधियों में कृषि, जल, स्वच्छ ऊर्जा, हरित स्थानों को बढ़ाना, सतत अपशिष्ट प्रबंधन, सतत गतिशीलता और आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाने के विषयगत क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है।

इन संस्तुतियों के अंतर्गत गतिविधियों को 3 चरणों में विभाजित किया गया है- चरण I (2024-2027), चरण II (2027-2030) और चरण III (2030-2035)। चरण-वार लक्ष्यों को ग्राम पंचायतों के विवेक के अनुसार वार्षिक लक्ष्यों में विभाजित किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, चरण-वार लक्ष्य, संभावित लागत, केंद्रीय और राज्य योजनाओं का समर्थन करने के साथ-साथ सुझाई गई गतिविधियों के लिए वित्तपोषण के रास्ते भी बताए गए हैं। फरेंदा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना को इस प्रकार से तैयार किया गया है कि इसे फरेंदा ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सके।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसएपी) निम्नलिखित द्वारा फरेंदा जीपीडीपी को पूरक और संपूरित करेगा:

- जलवायु परिपेक्ष्य के साथ मौजूदा विकास पहलों और गतिविधियों को व्यापक आधार देना।
- जीपीडीपी में प्रस्तावित विकास गतिविधियों के साथ जलवायु परिवर्तन पर चल रहे राष्ट्रीय और राज्य कार्यक्रमों का समन्वय करना।

कार्ययोजना के अंतर्गत हस्तक्षेप और वार्षिक लक्ष्यों को फरेंदा जीपीडीपी की नियोजित गतिविधियों के साथ अभिसरण करते हुए लागू किया जा सकता है। जीपीडीपी के अंतर्गत कुछ कार्यक्रमों के लिए निर्धारित मौजूदा बजटीय आवंटन का उपयोग इस योजना में प्रस्तावित जलवायु अनुकूलन और शमन गतिविधियों के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (एमजीएनआरईजीए) जैसी योजनाओं के माध्यम से किए गए जल निकायों के कायाकल्प से जलवायु परिवर्तन अनुकूलन लाभ भी होंगे। इसी तरह, ग्यारहवीं अनुसूची (जीपीडीपी के आधार पर) के "गैर-पारंपरिक ऊर्जा" विषय के अंतर्गत निर्धारित धनराशि का उपयोग नवीकरणीय ऊर्जा का परिनिर्वाह बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

इस कार्ययोजना के क्रियान्वयन के माध्यम से कम किए गए कुल उत्सर्जन का अनुमान प्रति वर्ष ~4,142 tCO₂e है और अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 95,000 tCO₂ तक बढ़ने का अनुमान है। तीन चरणों में इस कार्ययोजना के क्रियान्वयन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹43 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित सीएसआर निधि शामिल है। इसमें से, आवश्यक निधि का 30-35 प्रतिशत (लगभग ₹14 करोड़) केंद्रीय और राज्य योजनाओं/मिशन/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है, जबकि शेष लागत सीएसआर और निजी निधियों से प्राप्त की जा सकती है। उत्तर प्रदेश सरकार ने सीएसआर को शामिल करने और निजी वित्त जुटाने के लिए 'पंचायत-निजी-भागीदारी' का एक अभिनव दृष्टिकोण अपनाया है।

2 जनगणना 2011 आंकड़े: कुल जनसंख्या- 2,151

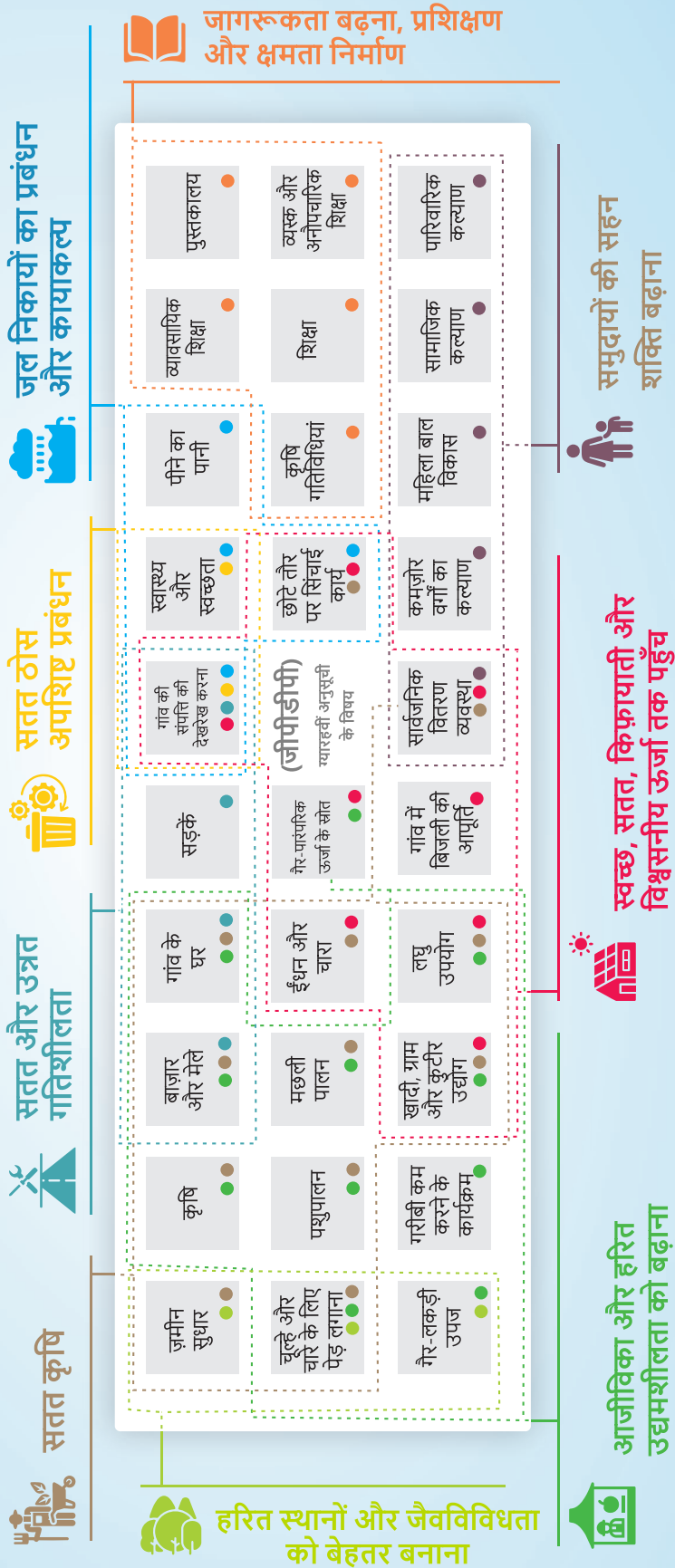
3 इसमें ग्राम पंचायत के भीतर बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन का दायरा (स्कोप) 2 शामिल है (UPPCL से प्राप्त आंकड़े और CEA से ग्रिड उत्सर्जन के कारक)

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना
















क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



फरेंदा

फरेंदा पंचायत एक नजर में†

	स्थान	बलरामपुर सदर ब्लॉक, बलरामपुर जिला	भूमि उपयोग⁹	कृषि भूमि - 177.21 हेक्टेयर सार्वजनिक भूमि - 1.01 हेक्टेयर वन भूमि - 8 हेक्टेयर अन्य भूमि - 34.56 हेक्टेयर
	कुल क्षेत्रफल⁴	220.78 हेक्टेयर		कृषि-जलवायु क्षेत्र¹⁰
	संघटन	1 राजस्व गांव और 7 बस्तियां		<ul style="list-style-type: none"> उत्तर-पूर्वी मैदान जलवायु परिस्थितियाँ: उच्च वर्षा के साथ आर्द्र उपोष्णकटिबंधीय अधिकतम तापमान: 44.2 °C न्यूनतम तापमान: 4.9 °C औसत वार्षिक वर्षा: 1240 मिमी मिट्टी का प्रकार: जलोढ़ और चूनायुक्त (रेतीली दोमट) उपयुक्त फसलें: मक्का, सब्जियाँ संवेदनशीलता/भेद्यता : बाढ़ की संभावना
	कुल जनसंख्या⁵	3,030		जिले की समग्र भेद्यता¹¹
	पुरुषों की संख्या	1,550		मध्यम
	महिलाओं की संख्या	1,480		जिले के क्षेत्रीय जोखिम सूचकांक
	कुल परिवार⁶	417		<ul style="list-style-type: none"> कृषि भेद्यता : बहुत अधिक ऊर्जा सं भेद्यता: बहुत अधिक ग्रामीण भेद्यता: बहुत अधिक स्वास्थ्य भेद्यता: बहुत अधिक आपदा प्रबंधन भेद्यता सूचकांक: बहुत अधिक जल भेद्यता सूचकांक: कम वन भेद्यता सूचकांक: कम
	पंचायत अवसंरचना	7-(ग्राम पंचायत भवन, डाकघर, प्राथमिक विद्यालय, स्वास्थ्य उपकेंद्र, आयुर्वेद अस्पताल, आंगनवाड़ी और आशा केंद्र)		
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधि	कृषि, पशुपालन और मजदूरी (गैर-कृषि)		
	जल संसाधन:	कुआनो नदी ⁷ 8 तालाब ⁸ और 9 कुएं		

† योजना के विकास के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण के आंकड़ों से प्राप्त (फरवरी, 2023)

4 फील्ड सर्वेक्षण के अनुसार

5 DoEFCC, GoUP द्वारा किए गए सर्वेक्षण के अनुसार: कुल जनसंख्या- 2,644; पुरुष- 1,359; महिला- 1,285
जनगणना 2011 के आंकड़े: कुल जनसंख्या - 2,151

6 370 पक्के घर और 47 कच्चे घर (फील्ड सर्वेक्षण और ग्राम प्रधान के साथ चर्चा)
जनगणना 2011 के आंकड़े: कुल परिवार - 370

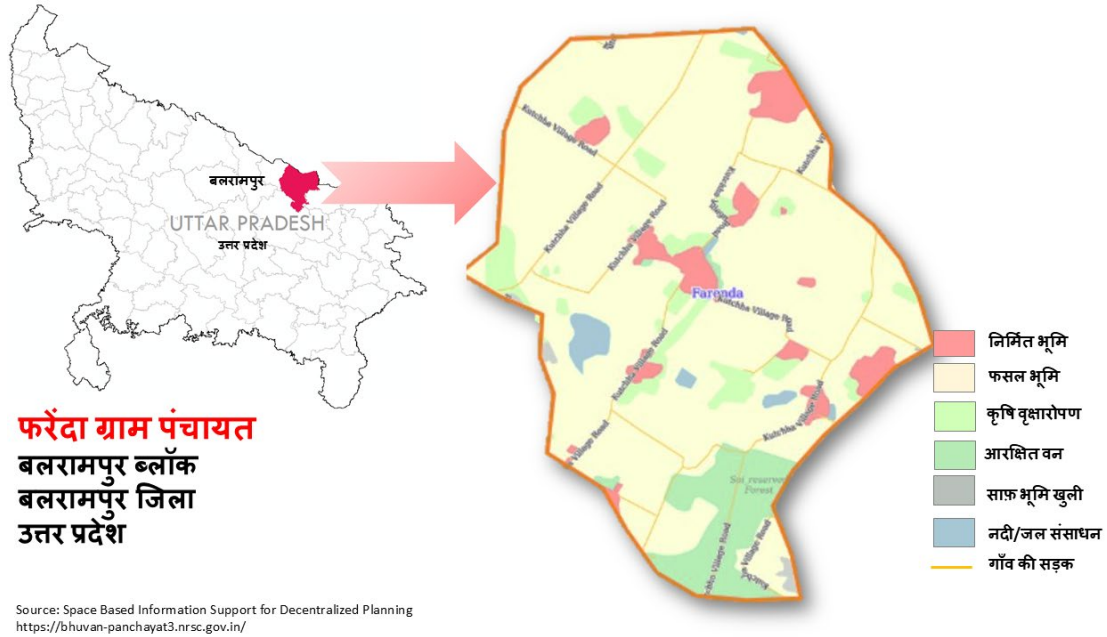
7 गाँव के दक्षिण में लगभग 5 किलोमीटर

8 ग्राम पंचायत/ग्राम प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर

9 HRVCA रिपोर्ट से प्राप्त आंकड़ों और ग्राम पंचायत के साथ कई दौर की चर्चा के बाद

10 कृषि विभाग, उत्तर प्रदेश

11 उत्तर प्रदेश SAPCC 2.0



चित्र 1: फरेंदा ग्राम पंचायत, जिला बलरामपुर का भूमि-उपयोग मानचित्र

जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल

भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी)¹² से प्राप्त जलवायु परिवर्तनशीलता आंकड़ों (तापमान और वर्षा) से ज्ञात होता है कि वर्ष 1990 से 2019 के बीच क्षेत्र (बलरामपुर जिले) में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं दिखता है (चित्र 2 देखें)। हालांकि पिछले कुछ वर्षों में ग्राम पंचायत में औसत वर्षा में बदलाव देखने को मिला है, लेकिन वर्ष 1990 और 2019 के बीच इसमें वृद्धि की प्रवृत्ति देखी गई है, जिसमें वर्ष 2000 और वर्ष 2009 में सबसे अधिक वर्षा हुई है (चित्र 3) देखें। हालांकि, आईएमडी आंकड़ें पंचायत स्तर पर तापमान परिवर्तनशीलता को सम्मिलित नहीं करते हैं और इसके अतिरिक्त, ऐसे दिन भी हैं जिनके लिए आंकड़ें उपलब्ध नहीं थे।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच समग्र रूप से एशिया सम्पूर्ण विश्व की भूमि और महासागर के सापेक्ष औसत से अधिक तेजी से गर्म हुआ है और 2010-2020¹³ के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है। इसी तरह के निष्कर्षों की पुष्टि जलवायु परिवर्तन पर अंतः-सरकारी पैनल (आईपीसीसी)¹⁴ और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार (एमओईएस)¹⁵ के द्वारा भी की गयी है।

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केंद्रित चर्चा से मौसम परिवर्तन के विषय में समुदाय के विचारों के बारे में पता चलता है, उनके द्वारा बताया गया कि 2010-2020 के दशक में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में औसतन 30 से 40 दिनों की वृद्धि देख गई है और सर्दियों के दिनों की संख्या में लगभग 10 से 20 दिनों की कमी देखी गई है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने यह भी बताया कि बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग 20-30 दिनों¹⁶ की कमी आई है।

ग्राम पंचायत में प्रचलित जलवायु परिवर्तनशीलता के संतुलित दृष्टिकोण को सामने लाने के लिए पंचायत हेतु किए गए जलवायु परिवर्तनशीलता विश्लेषण में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) आंकड़ों के साथ साथ सामुदायिक धारणा दोनों को ध्यान में रखा गया है।

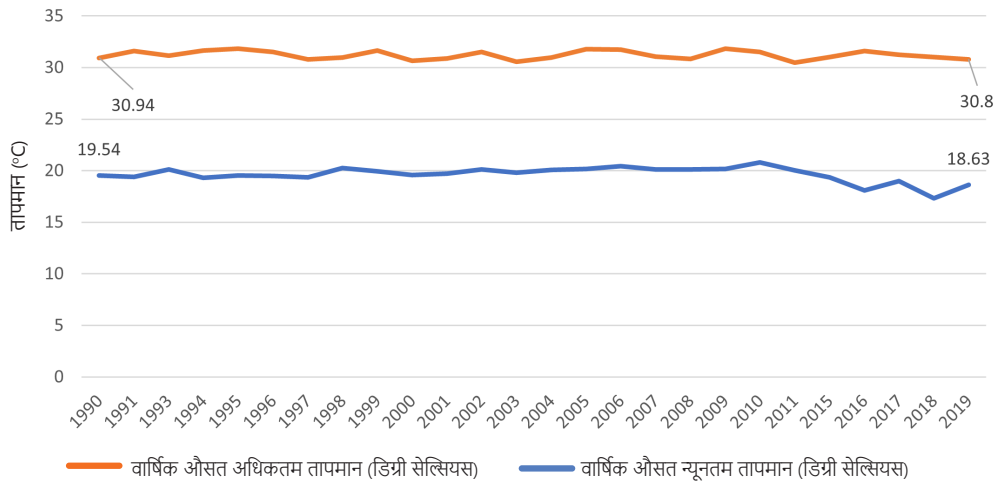
12 आईएमडी (भारतीय मौसम विभाग): फरेन्दा के लिए दैनिक तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) आंकड़ों और दैनिक वर्षा आंकड़ों बहराइच के मौसम केंद्र (फरेंदा जीपी से 60 किमी) से लिया गया है।

13 "https://library.wmo.int/records/item/68890-state-of-the-climate-in-asia-2023" एशिया में जलवायु की स्थिति 2023 (wmo.int)

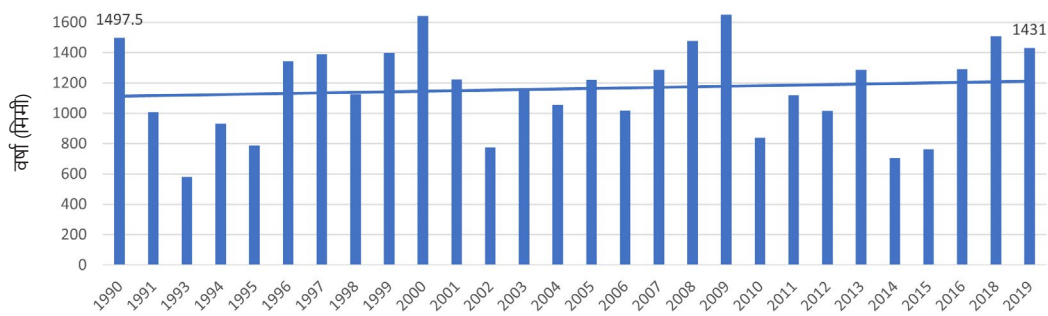
14 "https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/" AR6 संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (ipcc.ch)

15 "https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-15-4327-2" भारतीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का आकलन: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES), भारत सरकार की एक रिपोर्ट | स्प्रिंगरलिनक

16 योजना की तैयारी के लिए किए गए फील्ड सर्वेक्षण से आंकड़ों



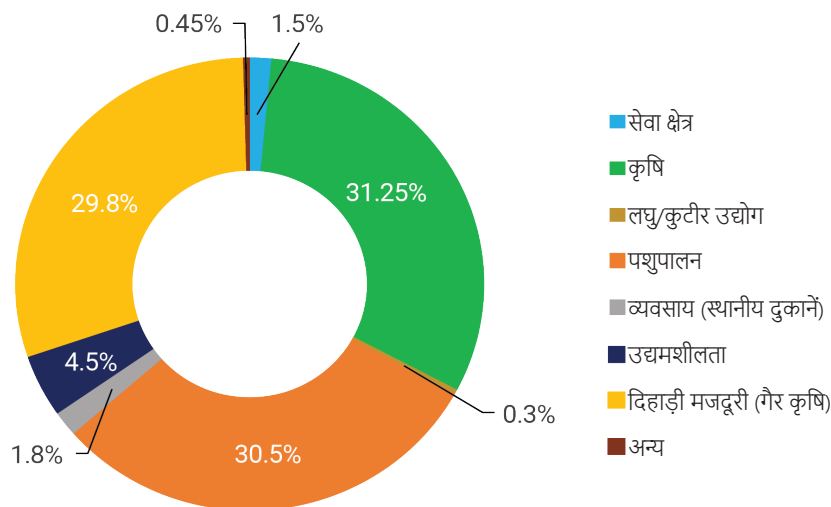
चित्र 2: फरेंदा का वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1990-2019



चित्र 3: फरेंदा में वार्षिक वर्षा, 1990-2019

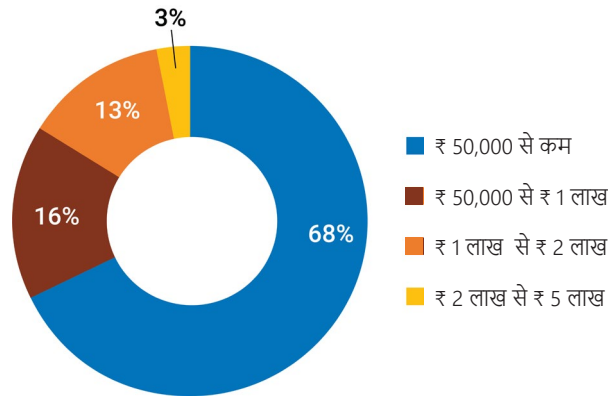
प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ

ग्राम पंचायत में कृषि और पशुपालन घरेलू आय के प्राथमिक स्रोत हैं और प्रत्येक में (क्षेत्रीय सर्वेक्षण में प्राप्त जानकारी के अनुसार) लगभग 31 प्रतिशत परिवार जुड़े हुए हैं। इसके बाद गैर-कृषि मजदूरी-श्रम (29.8 प्रतिशत) में लगे हुए हैं। कुछ परिवार उद्यमशीलता, स्थानीय दुकानों और सेवा क्षेत्र (शिक्षण, बैंकिंग, सरकारी नौकरियाँ, आदि) जैसे व्यवसायों में शामिल हैं (चित्र 4)।



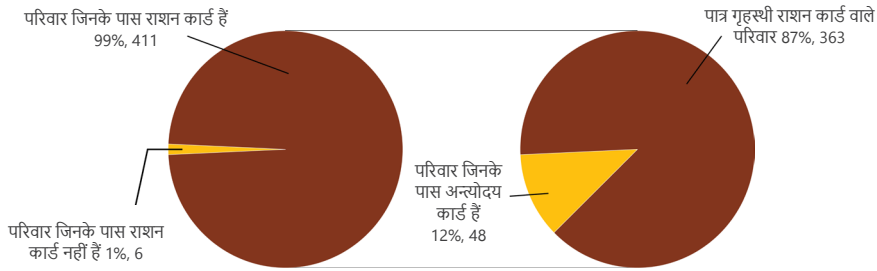
चित्र 4: फरेंदा में परिवारों की आय के स्रोत

समूह केंद्रित चर्चाओं से प्राप्त जानकारी के अनुसार परिवार स्तर की आय अनुमानों से पता चलता है कि 68 प्रतिशत परिवार की आय प्रति वर्ष 50,000 रुपये से कम है और केवल एक छोटा सा अंश (3 प्रतिशत) परिवार प्रति वर्ष 2 से 5 लाख रुपये के बीच कमाते हैं (चित्र 5 देखें)।



चित्र 5: फरेंदा में घरेलू स्तर पर आय वितरण

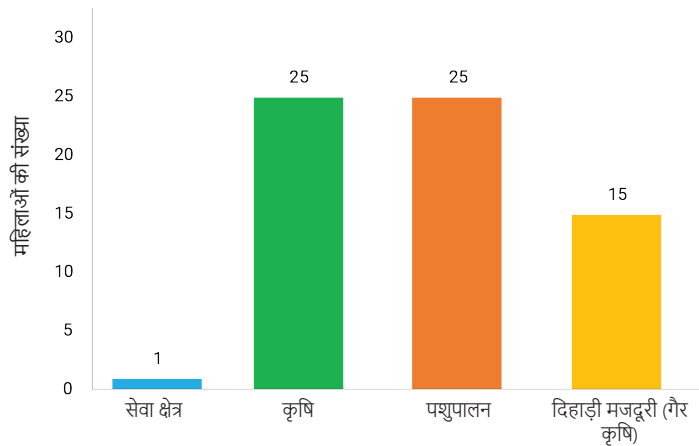
सर्वेक्षण के समय, 250 परिवार यानी कुल परिवारों का ~ 60 प्रतिशत गरीबी रेखा (बीपीएल) से नीचे थे। ग्राम पंचायत में लगभग 99 प्रतिशत परिवार सार्वजनिक वितरण योजनाओं (पीडीएस) से लाभ प्राप्त कर रहे हैं और उनके पास राशन कार्ड हैं। कुल राशन कार्डधारी परिवारों में से लगभग 48 परिवारों के पास अंत्योदय कार्ड¹⁷ है जैसा कि चित्र 6 में दिखाया गया है।



चित्र 6: फरेंदा में राशन कार्ड वाले परिवार

कार्यरत महिलाएं

ग्राम पंचायत में 66 कार्यरत महिलाएँ हैं। उनमें से ज्यादातर महिलाएँ कृषि संबंधी गतिविधियों और पशुपालन से जुड़ी हुई हैं, जबकि कुछ अन्य महिलाएँ मज़दूरी-श्रम (गैर-कृषि) कार्य में संलग्न हैं (चित्र 7)। ग्राम पंचायत में 40 महिला-प्रधान परिवार (9.6 प्रतिशत) हैं जहाँ महिलाएँ परिवार की मुख्य/एकमात्र कमाने वाली हैं। क्षेत्रीय सर्वेक्षण से यह पता चला है कि फरेंदा ग्राम पंचायत में स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) का एक सक्रिय नेटवर्क है। ग्राम पंचायत में 13 एसएचजी हैं जो खेती, पशुपालन/मुर्गी पालन और दुकानें चलाने जैसी गतिविधियों में शामिल हैं।



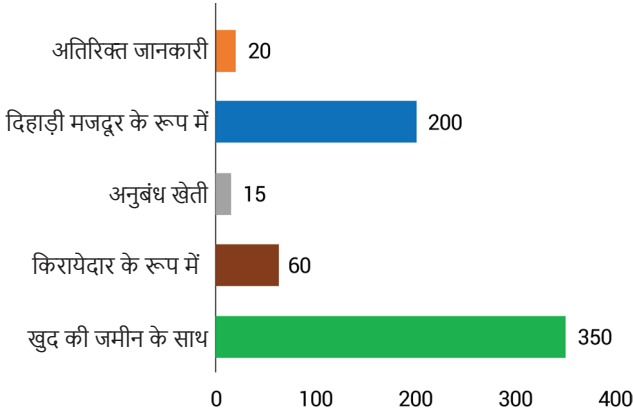
चित्र 7: फरेंदा में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में लगी महिलाओं की संख्या

17 राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा पोर्टल (https://nfsa.gov.in/portal/Ration_Card_State_Portals_AA)

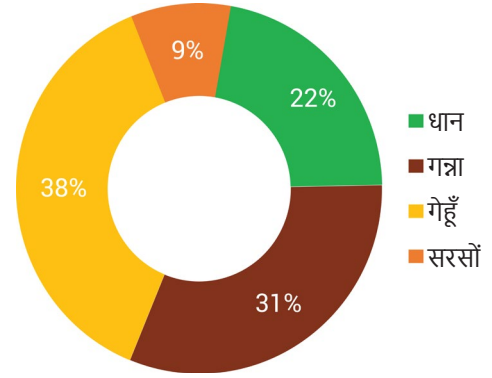
कृषि

जैसा कि चित्र 8 में दर्शाया गया है, परिवार विभिन्न तरीकों से कृषि में शामिल हैं।¹⁸

ग्राम पंचायत में शुद्ध बोया गया क्षेत्र लगभग 177.21 हेक्टेयर है, जबकि सकल फसल क्षेत्र 220.78¹⁹ हेक्टेयर है। उगाई जाने वाली प्रमुख फसलों में धान, गन्ना, गेहूँ और सरसों हैं, जैसा कि चित्र 9 में दिखाया गया है। ग्राम पंचायत में पानी का मुख्य स्रोत भूजल है, जहाँ अधिकांश किसान सिंचाई के लिए डीजल पंपों (लगभग 150 डीजल पंप) पर निर्भर रहते हैं।



चित्र 8: फरेंदा में केवल कृषि पर निर्भर परिवार



चित्र 9: फरेंदा में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण

ग्राम पंचायत में 67.14 प्रतिशत घरों में पशुधन हैं, जिसमें हर घर में औसतन 2 पशुधन हैं। कुल पशुधन की आबादी लगभग 500 (110 गाय, 150 भैंस और 200 बकरियाँ) है और 6500 मुर्गियाँ हैं। ग्राम पंचायत में 4 मछली पालन गड्ढे भी हैं।

प्राकृतिक संसाधन

ग्रामीण क्षेत्र में 8 हेक्टेयर वन क्षेत्र है, जिसमें से 5 हेक्टेयर वन क्षेत्र वन विभाग द्वारा²⁰ अधिसूचित है। कुआनो नदी के आसपास का क्षेत्र कुआनो वन है (ग्रामीण क्षेत्र से लगभग 5 किमी दूर), जो बहुत बड़ा और लगभग 100 साल पुराना वन है, जिसमें साखू के पौधे लगे हुए हैं। पंचायत के पूर्वी भाग की ओर, लगभग 10.11 हेक्टेयर भूमि पर जामुन और अशोक²¹ के पौधे लगाए गए हैं। ग्राम निवासी इस क्षेत्र का उपयोग जलावन की लकड़ी और पशुओं के लिए चारा प्राप्त करने के लिए करते हैं। ग्रामीण क्षेत्र में 8 तालाब हैं। ग्रामीण क्षेत्र में 1.01 हेक्टेयर सामान्य भूमि²² उपलब्ध है।

ग्राम पंचायत में लगभग 1.21 हेक्टेयर भूमि पर सामाजिक वानिकी के रूप में वृक्षारोपण गतिविधियाँ की गई हैं। जामुन और अर्जुन जैसी मिश्रित प्रजातियों सहित सामाजिक वानिकी वृक्षारोपण को राष्ट्रीय कृषि वानिकी मिशन और महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) के माध्यम से कार्यान्वित किया गया है।

18 यह ध्यान देने योग्य बात है कि कई परिवार एक से अधिक तरीकों से खेती में लगे हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, छोटे ज़मीन के मालिक भी बड़े खेतों पर मज़दूरी कर सकते हैं। इसके अलावा, बड़े ज़मीन के मालिक किसान भी अनुबंध खेती कर सकते हैं।

19 शुद्ध बोया गया क्षेत्र और सकल फसल क्षेत्र ग्राम पंचायत के साथ कई दौर की चर्चाओं से प्राप्त इनपुट पर आधारित है।

20 फील्ड सर्वे से प्राप्त जानकारी के अनुसार

21 एचआरवीसीए के अनुसार

22 फील्ड सर्वे से प्राप्त जानकारी के अनुसार

फरेंदा में सुविधाएं

बिजली तथा रसोई गैस

- बिजली कनेक्शन: 84% परिवार
- रसोई गैस कनेक्शन : 74% परिवार



पेयजल

- घरेलू उपयोग और ग्राम पंचायत स्तर की आपूर्ति के लिए पानी का मुख्य स्रोत - भूजल और सतही जल



अपशिष्ट

- घरेलू शौचालय कवरेज: 72%
- कचरा निपटान केंद्र - 1 किमी
- 1 सामुदायिक शौचालय - 2 किमी
- ओडीएफ प्लस - ग्राम पंचायत स्तर पर प्राप्त की गई



आवागमन और बाजार तक पहुंच²³

- राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच 730) से कनेक्टिविटी-11 किमी
- पंचायत भवन - 0.5 किमी
- डाकघर - ग्राम पंचायत में
- सहज जन सेवा केंद्र - 2 किमी
- राशन की दुकान - 1 किमी
- सरकारी बाजार - 8 किमी
- स्थानीय बाजार - 8 किमी
- रेलवे स्टेशन - 9 किमी
- बस स्टेशन - 6 किमी
- पेट्रोल पंप - 5 किमी



शिक्षा

- 1 प्राथमिक विद्यालय - 0.5 किमी
- 1 जूनियर हाई स्कूल - 1 किमी
- उच्चतर माध्यमिक विद्यालय - 9 किमी
- इंटर एवं डिग्री कॉलेज - 9 किमी

स्वास्थ्य

- स्वास्थ्य उप-केन्द्र - ग्राम पंचायत में
- आयुर्वेद अस्पताल - 0.5 किमी
- प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र - 3 किमी
- जिला अस्पताल - 6 किमी
- आशा केंद्र
- आंगनवाड़ी

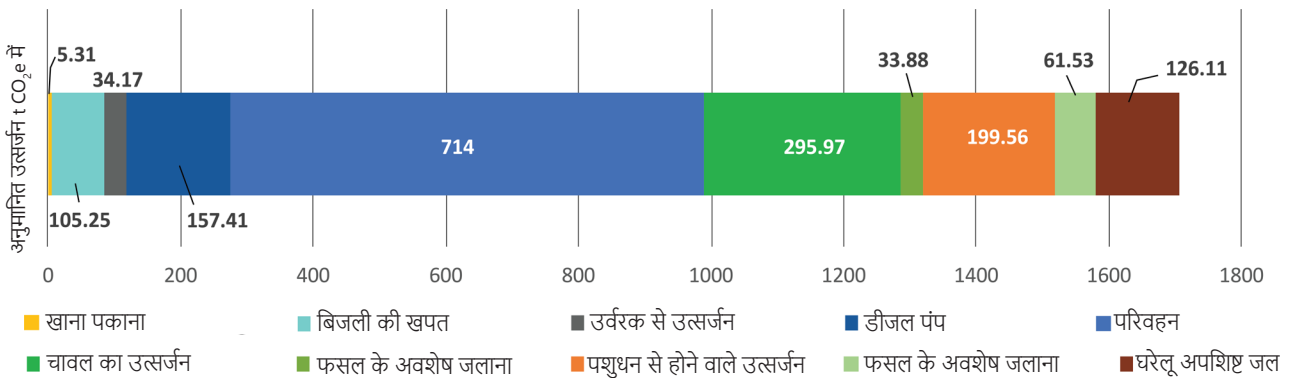
23 जैसा कि फील्ड सर्वे में बताया गया



ग्रामीण क्षेत्रों से कार्बन फुटप्रिंट (दूसरे शब्दों में, ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन) महत्वपूर्ण नहीं है, यह अभ्यास ग्राम पंचायत की संपूर्ण आधार रेखा विकसित करने के लिए किया गया है। ध्यान देने वाली बात यह है कि इस कार्ययोजना का उद्देश्य कार्बन न्यूट्रल ग्राम पंचायत नहीं, अपितु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकसित करना है। हालाँकि, संस्तुतियों में उत्सर्जन में कमी के लाभ को सम्मिलित किया गया है जो कहीं न कहीं ग्राम पंचायत को कार्बन न्यूट्रल या कार्बन नेगेटिव बनने में मदद करेंगे। इस बात को ध्यान में रखते हुए, इस अभ्यास में ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) प्रक्षेपण सम्मिलित नहीं किया गया है।

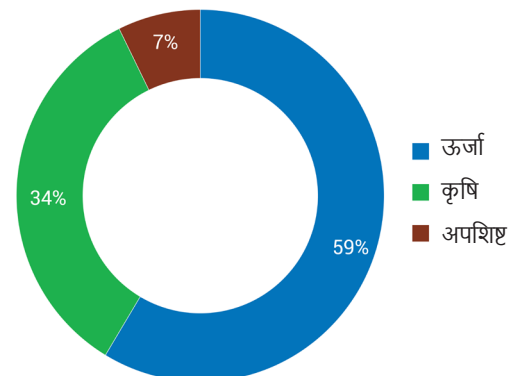
इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संस्तुतियाँ प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2022 में, फरेंदा ग्राम पंचायत विभिन्न गतिविधियों से 1,733 टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया है (चित्र 10 देखें)।

ऊर्जा, कृषि और अपशिष्ट क्षेत्रों में गतिविधियों ने फरेंदा ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट में योगदान दिया। बिजली की खपत²⁴, खाना पकाने के लिए ईंधन की लकड़ी और एलपीजी के दहन, सिंचाई के लिए डीजल पंपों के उपयोग, बिजली बैकअप के लिए जनरेटर के उपयोग और परिवहन के विभिन्न साधनों में जीवाश्म ईंधन के उपयोग के कारण ऊर्जा क्षेत्र से कार्बन का उत्सर्जन होता है। कृषि क्षेत्र से होने वाले कार्बन के उत्सर्जन में धान की खेती, कृषि क्षेत्रों में उर्वरक का उपयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन और फसल अवशेष जलाने के कारण होने वाले उत्सर्जन शामिल हैं। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में शामिल किया गया है।



चित्र 10: 2022 में फरेंदा में विभिन्न गतिविधियों से कार्बन फुटप्रिंट

कुल कार्बन के उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र की हिस्सेदारी 59 प्रतिशत है। इस क्षेत्र में, परिवहन श्रेणी (~714 tCO₂e) मुख्य उत्सर्जक है, इसके बाद डीजल पंप सेट (~157 tCO₂e), बिजली की खपत (~105 tCO₂e), आवासीय जनरेटर (~34 tCO₂e) और आवासीय खाना पकाने (~5 tCO₂e) है। कृषि क्षेत्र से होने वाले उत्सर्जन में फरेंदा ग्राम पंचायत के कुल उत्सर्जन का 34 प्रतिशत हिस्सा है, जिसमें पशुधन (199.56 tCO₂e) और उर्वरकों के उपयोग (61.53 tCO₂e) से होने वाले उत्सर्जन जीएचजी उत्सर्जन के प्रमुख कारण हैं। कुल उत्सर्जन में अपशिष्ट क्षेत्र का हिस्सा 7 प्रतिशत है (चित्र 11)।



चित्र 11: 2022 में फरेंदा के कार्बन फुटप्रिंट में गतिविधियों की हिस्सेदारी

24 बिजली की खपत के कारण होने वाले उत्सर्जन को स्कोप 2 उत्सर्जन के रूप में वर्गीकृत किया गया है, क्योंकि बिजली उत्पादन के लिए ईंधन (कोयला) का दहन ग्राम पंचायत की सीमा के बाहर होता है।

ग्राम पंचायत के व्यापक मुद्दों की पहचान ग्राम पंचायत के एकत्र किए आंकड़ों और पंचायत की एक बेसलाइन तैयार करने के लिए आंकड़ों के किए गए विश्लेषण, कृषि-जलवायु क्षेत्र की अंतर्निहित विशेषताओं, जिसमें ग्राम पंचायत स्थित है, के साथ-साथ क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय के सदस्यों से प्राप्त जानकारी और समूह केन्द्रित चर्चा के आधार पर की गयी है। जहां भी संभव हो सका है, इस जानकारी की पुष्टि उपलब्ध सरकारी आंकड़ों/स्रोतों से की गई है। हालाँकि, कुछ मुद्दे पूरी तरह से समुदाय की जानकारी पर आधारित हैं क्योंकि इनके लिए ग्राम पंचायत स्तर के आंकड़ें पुष्टि के लिए उपलब्ध नहीं थे। ग्राम पंचायत में पहचाने गए मुद्दों का सारांश नीचे दिया गया है। इसके अतिरिक्त, विस्तृत मुद्दे एवं गतिविधियां अनुभाग के संबंधित विषयों में सूचीबद्ध हैं।

व्यापक मुद्दे

- अगस्त-सितंबर माह में सूखे की और सितंबर-अक्टूबर में बाढ़ की लगातार घटनाएं घटित होती है।
- भीषण जलजमाव और सूखे से पेयजल की उपलब्धता और गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- जल संसाधनों के सूखने के कारण कृषि-उपयोग के लिए पानी की कमी का सामना करना पड़ता है।
- मौसमी अवधि में परिवर्तन और अनियमित वर्षा से बुवाई का समय, कटाई का समय और फसलों की सिंचाई की जरूरतें प्रभावित होती हैं, साथ ही ग्राम पंचायत में अन्य प्रभाव भी होते हैं
- हरियाली की कमी
- सीमित और अप्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाएँ
- खाना पकाने, कृषि और परिवहन जरूरतों के लिए जीवाश्म ईंधन और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- खराब सड़क की स्थिति और सीमित पैरा-ट्रांजिट के कारण सीमित अंतर और अंतःग्राम संपर्क की स्थिति
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता की कमी
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता की कमी

प्रत्येक विषयगत मुद्दे में कई संस्तुतियों को शामिल किया गया है, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करता है। संस्तुतियों को चरणबद्ध लक्ष्यों और लागत अनुमानों²⁵ (जहाँ तक संभव हो) के साथ वर्णित किया गया है। लक्ष्यों को तीन चरणों में बांटा गया है: चरण- I (2024-25 से 2026-27); चरण- II (2027-28 से 2029-30); और चरण-III (2030-31 से 2034-35)।

प्रत्येक चरण के अंतर्गत लक्ष्यों का प्रभावी और निगरानीपूर्ण कार्यान्वयन सुनिश्चित करते हुए वार्षिक लक्ष्यों (वर्ष-दर-वर्ष लक्ष्य) में विभाजित किया जा सकता है। साल-दर-साल लक्ष्य विकसित करने के प्रारूप को 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना' के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) दस्तावेज़ से संदर्भ लेते हुए तैयार किया जा सकता है। मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) एक चरण-दर-चरण दृष्टिकोण है जिसका उपयोग ग्राम प्रधानों, समुदाय के सदस्यों या किसी अन्य हितधारक द्वारा अपने संबंधित ग्राम पंचायतों हेतु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना विकसित करने के लिए किया जा सकता है।

पहचाने गए वित्तपोषण के विकल्पों/तरीकों में केंद्रीय या राज्य योजनाएं, ग्राम पंचायत की विभिन्न टाइड और अनटाइड निधि या कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) हस्तक्षेप के माध्यम से निजी वित्त की पहचान की गई है। विस्तृत सुझाव/संस्तुतियाँ निम्नलिखित अनुभाग में हैं।

कार्ययोजना में मुझाव निम्नलिखित विषयों पर आधारित हैं:

1. सतत कृषि
2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प
3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना
4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन
5. स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच
6. सतत एवं उन्नत गतिशीलता
7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

इसके अतिरिक्त, संस्तुतियों का हिस्सा न बनाते हुए, पंचायतों द्वारा विचार के लिए संभावित पहलों/प्रयासों/नवाचरों की एक सूची भी सूचीबद्ध की गई है। इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों को भारत के कुछ हिस्सों में ग्राम पंचायतों द्वारा सफलतापूर्वक लागू किया गया है और इन्हें यहां दोहराया भी जा सकता है। हालाँकि, ये पहल/प्रयास/नवाचार उत्तर प्रदेश सरकार की वर्तमान में संचालित किसी भी योजना/कार्यक्रम में शामिल नहीं हैं, इसलिए इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों के लिए धन का वहन समुदायों द्वारा या सीएसआर और निजी स्रोतों की खोज से किया जा सकता है। इस कारण से इन्हे, उन्हें मुख्य सुझावों/संस्तुतियों में सम्मिलित नहीं किया गया है।

25 लागत का अनुमान विभिन्न तरीकों के आधार पर लगाया गया है जैसे:

ग्राम पंचायत के प्रमुख सदस्यों से प्राप्त जानकारी,
या प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार लागत का अनुमान,
अथवा आवश्यक इनपुट की प्रति इकाई अनुमानित लागत
अथवा विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूचियाँ।



1. सतत कृषि

संदर्भ एवं मुद्दे²⁶

- फरेंदा ग्राम पंचायत में कृषि के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल 177.21 हेक्टेयर है और सकल फसली क्षेत्र लगभग 220.78 हेक्टेयर है।
- ग्राम पंचायत के अधिकांश परिवार आय के स्रोत के रूप में कृषि और पशुपालन (प्रत्येक 31 प्रतिशत)²⁷ पर निर्भर हैं।
- खरीफ और रबी मौसम में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें गेहूं (~150 हेक्टेयर), सरसों (~35 हेक्टेयर), धान (~87 हेक्टेयर) और गन्ना (~125 हेक्टेयर) हैं।
- वर्षा के पैटर्न में परिवर्तन होने के कारण धान की बुवाई का समय जून से जुलाई में बदल गया है। गेहूं की बुवाई का समय नवंबर से दिसंबर में बदल गया है, सरसों के लिए अक्टूबर-नवंबर से दिसंबर-जनवरी में बदल गया है और मटर के लिए अक्टूबर से नवंबर-दिसंबर में बदल गया है क्योंकि जलजमाव के कारण भूमि में नमी अधिक हो गई है।²⁸
- वर्ष 2018 से 2022 तक, अनियमित वर्षा और नदी के स्तर में वृद्धि होने के कारण फसल का नुकसान हुआ है। यह नुकसान लगभग 45,550 क्विंटल उपज (चावल और गेहूं) या लगभग 4.17 करोड़ रुपये (संबंधित वर्षों के प्रचलित एमएसपी द्वारा पुष्टि) के बराबर है।
- किसान प्रति वर्ष ~59 टन यूरिया और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का उपयोग करते हैं, जिससे प्रति वर्ष 61.53 टन CO₂e का जीएचजी उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशकों जैसे अन्य रासायनिक जानकारीयों पर भी निर्भर हैं। वर्तमान में ग्राम पंचायत में प्राकृतिक खेती नहीं की जाती है।
- क्षेत्र सर्वेक्षणों में बताया गया है कि कृषि में सिंचाई हेतु जल की मांग में वृद्धि हुई है, जिससे जल संरक्षण और बेहतर सिंचाई तकनीकों की आवश्यकता पर बल मिलता है।

उपर्युक्त बिंदु अनुकूलन क्षमता को बढ़ाने के लिए स्थायी और जलवायु लचीला कृषि पद्धतियों को अपनाने की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हैं।

26 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत द्वारा दी गई रिपोर्ट के अनुसार

27 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत द्वारा दी गई रिपोर्ट के अनुसार

28 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान ग्राम पंचायत द्वारा दी गई रिपोर्ट के अनुसार



कृषि के लिए सूखा प्रबंधन

चरण	I	II	III
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर सिंचाई जैसी सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियों को अपनाना कृषि क्षेत्रों के चारों ओर पेड़ों के मेड़ बनाना गेहूँ और धान की सूखा सहन करने वाली किस्मों को अपनाना सीधे धान की बुआई और चरणबद्ध धान नर्सरी तैयार करने जैसी पद्धतियों को अपनाना²⁹ 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियों को बढ़ावा देना कृषि क्षेत्रों के चारों ओर पेड़ों के साथ अतिरिक्त मेड़ों का निर्माण गेहूँ और धान की सूखा सहनशील किस्मों को अपनाना सूखा प्रतिरोधी फसलों जैसे बाजरा, हरा और काला चना, चना और अन्य दालों को अपनाना³⁰ 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई पद्धतियों को बढ़ावा देना मेड़ों का रखरखाव और वृक्षारोपण अतिरिक्त वृक्षारोपण (आवश्यकतानुसार) गेहूँ और धान की सूखा सहनशील किस्मों को अपनाने में वृद्धि सूखा सहनशील फसलों जैसे बाजरा, हरा और काला चना, चना और अन्य दालों को अपनाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 22 हेक्टेयर (30%) कृषि भूमि पर सूक्ष्म सिंचाई (बागवानी या गन्ना, यानी 72 हेक्टेयर) 88 हेक्टेयर (50%) कृषि भूमि के आसपास पेड़ों के साथ मेड़बंधी करना सूखा सहन करने वाले गेहूँ और धान की खेती (कुल गेहूँ और धान उत्पादन का 20%) 	<ol style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 29 हेक्टेयर (कुल 70%) कृषि भूमि (बागवानी या गन्ना सहित) पर सूक्ष्म सिंचाई शेष 89 हेक्टेयर (50%) कृषि भूमि के चारों ओर वृक्षों के साथ मेड़बंधी करना सूखा सहन करने वाले गेहूँ और धान की खेती बढ़ाना (कुल गेहूँ और धान उत्पादन का 60%) किसानों को सूखा सहनशील फसलें अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना 	<ol style="list-style-type: none"> शेष 21 हेक्टेयर पर सूक्ष्म सिंचाई (इस प्रकार, बागवानी या गन्ने की खेती के साथ कुल 100% कृषि भूमि) अतिरिक्त वृक्षारोपण (आवश्यकतानुसार) सूखा सहन करने वाली गेहूँ और धान की खेती में वृद्धि (कुल गेहूँ और धान उत्पादन का 100%) लगभग 20% कृषि भूमि पर सूखा सहनशील फसलों की खेती
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई पर लागत = ₹22 लाख पेड़ों सहित मेड़ पर लागत = ₹1,41,000 <p>कुल लागत = ₹23.41 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई = ₹29 लाख पेड़ों सहित मेड़ = ₹1,42,000 <p>कुल लागत = ₹30.42 लाख</p>	<p>कुल लागत (सूक्ष्म सिंचाई) = ₹21 लाख</p>

29 https://upagriparadarshi.gov.in/MediaGallery/UP30_Balrampur.pdf

30 https://upagriparadarshi.gov.in/MediaGallery/UP30_Balrampur.pdf



प्राकृतिक खेती अपनाना

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> प्राकृतिक उर्वरकों, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों को अपनाना जैविक उत्पाद प्रमाणन प्रक्रिया की स्थापना और उसे अपनाना जैविक कृषि उत्पादों के लिए बाजार संपर्कों की खोज और स्थापना मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्टिप्लिंग और जीरो टिलेज जैसी प्रथाओं को अपनाना किसानों, एफपीओ और अन्य प्रासंगिक हितधारक समूहों के लिए प्रशिक्षण सत्र और प्रदर्शन: <ul style="list-style-type: none"> प्राकृतिक खेती और सूखा सहिष्णु फसलों का महत्व लचीले फसल पैटर्न को अपनाने की तकनीक टिकाऊ सिंचाई पद्धतियाँ प्रमाणन प्रणाली बाजार पहुंच और लाभप्रदता 	<ol style="list-style-type: none"> प्राकृतिक उर्वरकों, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों को अपनाने में वृद्धि जैविक उत्पाद प्रमाणन प्रक्रिया को अपनाने में वृद्धि जैविक कृषि उत्पादों के लिए बाजार संपर्क और उपभोक्ता बाजार का विस्तार मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्टिप्लिंग और जीरो टिलेज जैसी प्रथाओं को अपनाने में वृद्धि किसानों, एफपीओ और अन्य प्रासंगिक हितधारक समूहों के लिए आवधिक प्रशिक्षण सत्र और प्रदर्शन 	<ol style="list-style-type: none"> प्राकृतिक उर्वरकों, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों को अपनाने में वृद्धि करना जैविक उत्पाद प्रमाणन प्रक्रिया को अपनाने के लिए निर्देश तैयार करना जैविक कृषि उत्पादों के लिए बाजार संपर्क और उपभोक्ता बाजार का विस्तार करना मिश्रित फसल, फसल चक्र, घास पात (मल्टिप्लिंग) और जीरो टिलेज जैसी प्रथाओं को अपनाने में वृद्धि करना किसानों, एफपीओ और अन्य प्रासंगिक हितधारक समूहों के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण सत्र और प्रदर्शन

लक्ष्य

35 हेक्टेयर (20%) कृषि भूमि पर प्राकृतिक खेती	अतिरिक्त 53 हेक्टेयर (कुल 50%) कृषि भूमि पर प्राकृतिक खेती	अतिरिक्त 89 हेक्टेयर पर प्राकृतिक खेती (अतः 100% कृषि भूमि)
---	--	--

अनुमानित लागत

कुल लागत ³¹ = ₹86.49 लाख	कुल लागत = ₹1.31 करोड़	कुल लागत = ₹2.2 करोड़
-------------------------------------	------------------------	-----------------------

31 प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन, प्रमाणीकरण, फसल प्रणाली की शुरूआत और एकीकृत खाद प्रबंधन सहित प्राकृतिक खेती में बदलाव की लागत



सतत पशुधन प्रबंधन

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में लगे परिवारों के लिए जागरूकता बढ़ाना और क्षमता निर्माण करना पशुधन स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच में सुधार के लिए समुदाय के सदस्यों को पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता/पैरा-पशु चिकित्सक के रूप में प्रशिक्षित करना पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने के लिए हस्तक्षेप हेतु खंड "अतिरिक्त संस्तुतियां" देखें। 	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार आवश्यकता के अनुसार पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार आवश्यकता के अनुसार पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> पशुपालन से जुड़े परिवारों के लिए सतत पशुपालन पद्धतियों, रोग की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएं आयोजित करना 2 पैरा-पशु चिकित्सक का प्रशिक्षण³² 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन पद्धतियों पर अतिरिक्त कार्यशालाएं आयोजित करना पशुधन के स्वास्थ्य के लिए समुदाय का निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता का विकास करना 	<ol style="list-style-type: none"> रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन पद्धतियों पर अतिरिक्त कार्यशालाएं आयोजित करना पशुधन के स्वास्थ्य के लिए समुदाय का निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता का विकास करना
अनुमानित लागत	कार्यशाला और पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकतानुसार	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार

32 प्रशिक्षण दिए जाने वाले समुदाय आधारित पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की संख्या ग्राम पंचायत की आवश्यकता पर आधारित है

मौजूदा योजनाएं और कार्यक्रम

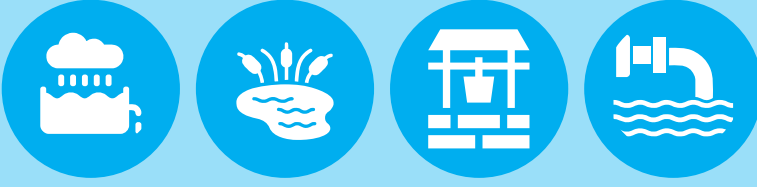
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई), यूपी बाजरा पुनरुद्धार कार्यक्रम, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, मौसम आधारित फसल बीमा योजना, ग्रामीण कृषि मौसम सेवा योजना से निधि और सब्सिडी के माध्यम से सूखा प्रबंधन और रोकथाम प्रथाओं का समर्थन किया जा सकता है।
- फसल नियोजन और आपदा प्रबंधन को बढ़ाने के लिए मौसम सूचना नेटवर्क और आंकड़ों सिस्टम (विंड्स) कार्यक्रम के तहत स्वचालित मौसम स्टेशन स्थापित किए जा सकते हैं।
- उत्तर प्रदेश सरकार ने विंड्स कार्यक्रम के कार्यान्वयन की घोषणा की है, जिसके अंतर्गत प्रत्येक तहसील मुख्यालय पर एक स्वचालित मौसम स्टेशन और प्रत्येक ब्लॉक में कम से कम दो स्वचालित वर्षा गेज स्थापित किए जाएंगे।
- मनरेगा के माध्यम से सूखा रोकथाम गतिविधियों और नर्सरी और बीज बैंकों के निर्माण को सुव्यवस्थित किया जा सकता है।
- विभिन्न योजनाओं जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) और मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना के तहत प्रदान की गई निधि और सब्सिडी के माध्यम से प्राकृतिक खेती प्रथाओं का समर्थन किया जा सकता है।
- किसानों के लिए तकनीकी और ज्ञान समर्थन के साथ-साथ प्राकृतिक खेती के प्रदर्शन को राष्ट्रीय और क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्र (एनसीओएफ और आरसीओएफ), कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम जैविक खेती प्रकोष्ठ के माध्यम से सक्षम किया जा सकता है।
- प्रौद्योगिकी उन्नयन और टिकाऊ खेती के लिए किसानों और एफपीओ के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (एटीएमए) का उपयोग किया जा सकता है।
- कृषि रक्षा योजना विभिन्न पारिस्थितिक संसाधनों के माध्यम से कीट नियंत्रण में किसानों का समर्थन करती है और जैव-रसायनों के उपयोग को बढ़ावा देती है।
- पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण को राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, उत्तर प्रदेश पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग नियंत्रण योजना और राष्ट्रीय गोकुल मिशन जैसी राज्य योजनाओं के माध्यम से लाभ उठाया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- जागरूकता बढ़ाना: जैविक खेती के तरीकों और लाभों, आवश्यक सुझाव, प्रदर्शन, सूचना और मार्गदर्शन के प्रासंगिक स्रोत, पंजीकरण प्रक्रिया, सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रिया, बाजार लिंकेज और मौसम-आधारित सूचना सेवाओं आदि पर जानकारी।
- किसानों, एफपीओ, एसएचजी और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं के लाभ के साथ-साथ जैविक उर्वरकों को अपनाने, सूखारोधी कृषि और टिकाऊ पशुधन प्रबंधन, अंततः जैविक खेती में परिवर्तन सहित क्लाइमेट स्मार्ट कृषि प्रथाओं को लागू करने के तकनीकी पहलुओं के लिए मार्गदर्शन, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण प्रदान करना।
- इसके अतिरिक्त, बनकोटा में टिकाऊ कृषि में लगे किसानों, एफपीओ, एसएचजी और अन्य समुदाय के सदस्यों की क्षमता निर्माण क्षेत्र के तकनीकी विशेषज्ञों और संस्थानों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों, सीएसओ और कॉरपोरेट्स के सहयोग से किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- कृषि विभाग
- बागवानी विभाग
- मृदा संरक्षण विभाग
- भूमि संसाधन विभाग
- जल शक्ति विभाग
- जैविक खेती के लिए क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केंद्र, बलरामपुर



2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प

संदर्भ एवं मुद्दे

- फरेंदा ग्राम पंचायत कृषि और घरेलू दोनों आवश्यकताओं के लिए पानी के प्राथमिक स्रोत के रूप में भूजल और सतही जल (8 तालाब और कुआनो नदी³³) पर निर्भर है।
- वर्ष 2018 से 2022 के बीच सितम्बर-अक्टूबर के महीनों में बाढ़ की लगातार पांच घटनाएं व अगस्त-सितम्बर में सूखे की तीन घटनाएं घटित हुई हैं।
- ग्राम पंचायत के कई हिस्सों में जलजमाव और सूखे से सभी घरों में पीने के पानी की उपलब्धता (हैंडपंप) और आजीविका प्रभावित होती है। उदाहरण के लिए, 150 परिवारों वाली बच्चिबच्चा और हसुआडोल बस्तियाँ पर्याप्त पानी की उपलब्धता न होने के कारण अत्यधिक प्रभावित हैं।³⁴
- गर्मी के मौसम में ग्राम पंचायत के पूर्वी पहाड़ी इलाकों में तालाबों/गड्डों के सूखने से रबी फसलों की सिंचाई और पशुओं के लिए पीने के पानी की उपलब्धता प्रभावित होती है।³⁵
- ग्राम पंचायत के किसी भी घर में पाइप से पानी का कनेक्शन नहीं है।³⁶

बाढ़ और सूखे की बार-बार होने वाली घटनाएँ, तालाबों का सूखना और कोई पाइप कनेक्शन न होना सतही जल के संरक्षण और जल निकासी बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के साथ-साथ भूजल संसाधनों को फिर से भरने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है। फरेंदा में भेद्यता को कम करने, लचीलापन बनाने और जल सुरक्षा में सुधार के लिए निम्नलिखित सिफारिशें प्रस्तावित हैं।

33 ग्राम पंचायत से लगभग 5 किमी दूर

34 फरेंदा ग्राम पंचायत के लिए एचआरवीसीए रिपोर्ट से संदर्भित

35 फरेंदा ग्राम पंचायत के लिए एचआरवीसीए रिपोर्ट से संदर्भित

36 जैसा कि फील्ड सर्वे के दौरान बताया गया



वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<p>पंचायत में स्थित सभी सरकारी भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं का निर्माण</p> <p>(ग्राम पंचायत भवन, डाकघर, प्राथमिक विद्यालय, स्वास्थ्य उप-केंद्र, आयुर्वेद अस्पताल, आंगनवाड़ी और आशा केंद्र)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1500 वर्ग फीट से अधिक आकार वाले पक्के मकानों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना। सभी नई इमारतों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं का अनिवार्य रूप से निर्माण कार्य 	<ol style="list-style-type: none"> 1500 वर्ग फीट से अधिक आकार वाले पक्के मकानों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना। सभी नई इमारतों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं का अनिवार्य रूप से निर्माण कार्य
लक्ष्य	सभी (100%) पंचायत भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचना	<ol style="list-style-type: none"> 70 घरों में आरडब्ल्यूएच संरचना, 10 घनमीटर की भंडारण क्षमता चरण II के दौरान निर्मित 100% नये भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाएं 	<ol style="list-style-type: none"> 100 घरों में आरडब्ल्यूएच संरचना, 10 घनमीटर की भंडारण क्षमता चरण II के दौरान निर्मित 100% नये भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाएं
अनुमानित लागत	10 घनमीटर क्षमता के रिचार्ज पिट के साथ 7 आरडब्ल्यूएच संरचनाएं कुल लागत = ₹2,45,000	10 घनमीटर क्षमता के रिचार्ज पिट के साथ 70 आरडब्ल्यूएच संरचनाएं कुल लागत = ₹24.5 लाख	10 घनमीटर क्षमता के रिचार्ज पिट के साथ 100 आरडब्ल्यूएच संरचनाएं कुल लागत = ₹35 लाख



जल निकायों का कायाकल्प और प्रतिधारणीय तालाबों का निर्माण

चरण

मुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> 1. तटबंधों की खुदाई, सफाई और संरक्षण तथा उन पर वृक्षारोपण 2. जलग्रहण क्षेत्र की मात्रा बढ़ाने के लिए निचले क्षेत्रों को गहरा करना तथा तटबंधों पर वृक्षारोपण³⁷ 3. प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण तथा उन्मुखीकरण सत्र का आयोजन: <ul style="list-style-type: none"> » जल उपयोग दक्षता तथा जल संरक्षण में सुधार के लिए विभिन्न प्रमुख सामुदायिक समूहों के बीच जागरूकता बढ़ाने के लिए ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी)³⁸ तथा निर्माण कार्य समिति (सीडब्ल्यूसी) » जीर्णोद्धार कार्यों में सामुदायिक भागीदारी 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सभी जल निकायों का रखरखाव और वृक्षारोपण 2. निचले इलाकों में जल धारण क्षमता बढ़ाने वाले तालाबों का निर्माण (आवश्यकतानुसार) 3. ग्राम समितियों और समुदाय के लिए नियमित प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और उन्मुखीकरण सत्र का आयोजन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सभी जल निकायों का रखरखाव 2. ग्राम समितियों और समुदाय के लिए नियमित प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और उन्मुखीकरण सत्र का आयोजन
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. हसुआडोल में 2 बड़े तालाबों की खुदाई, सफाई एवं संरक्षण तथा तटबंधों पर वृक्षारोपण करना³⁹ 2. हसुआडोल में 2 m तक 40.46 हेक्टेयर निचले भूभाग को गहरा करना तथा तटबंधों (5 मीटर लंबाई) पर वृक्षारोपण करना⁴⁰ 3. समितियों और समुदाय के लिए प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और उन्मुखीकरण सत्र का आयोजन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. तालाबों का नियमित रखरखाव और वृक्षारोपण करना 2. चिन्हित निचले इलाकों में 3 प्रतिधारण तालाबों का निर्माण करना 3. प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और उन्मुखीकरण सत्र आयोजित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. तालाबों का नियमित रखरखाव और वृक्षारोपण करना 2. प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और उन्मुखीकरण सत्र आयोजित करना

37 'हरित स्थान और जैवविविधता को बढ़ाना' अनुभाग में वृक्षारोपण की लागत का हिसाब लगाया गया है

38 <https://phed.cg.gov.in/sites/default/files/gphandbook-0.pdf>

39 HRVCA रिपोर्ट

40 फील्ड सर्वे से प्राप्त जानकारी के आधार पर

अनुमानित लागत

<ol style="list-style-type: none"> 1. हसुआडोल में 2 बड़े तालाबों का संरक्षण और वृक्षारोपण पर लागत = ₹30 लाख 2. हसुआडोल में 40.46 हेक्टेयर निचले भूभाग का गहरीकरण और वृक्षारोपण पर लागत = ₹60 लाख <p>कुल लागत = ₹90 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 बड़े तालाबों के रखरखाव की लागत = ₹7,50,000 2. 3 प्रतिधारण तालाबों के निर्माण पर लागत (300 घनमीटर क्षमता) = ₹21 लाख⁴¹ <p>कुल लागत = ₹28.5 लाख</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 बड़े तालाबों का रखरखाव की लागत = ₹7,50,000 2. प्रतिधारण तालाबों के रखरखाव पर लागत = ₹1,50,000 <p>कुल लागत = ₹9 लाख</p>
--	---	--



कुओं का जीर्णोद्धार और भूजल पुनर्भरण को बढ़ाना

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. कुओं की सफाई 2. भूजल प्रबंधन के लिए पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण 	सभी मौजूदा कुओं और पुनर्भरण गड्ढों का नियमित रखरखाव	सभी मौजूदा कुओं और पुनर्भरण गड्ढों का नियमित रखरखाव
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. सभी 9 कुओं की सफाई और उन पर जाल लगाना⁴² 2. रणनीतिक स्थानों पर 5 रिचार्ज गड्ढे 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सभी 9 कुओं और 5 पुनर्भरण गड्ढों का रखरखाव 2. अधिक पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण (आवश्यकतानुसार) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. सभी 9 कुओं और 5 पुनर्भरण गड्ढों का रखरखाव 2. अधिक पुनर्भरण गड्ढों का निर्माण (आवश्यकतानुसार)
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. 9 कुओं की सफाई = ₹5,00,000 2. 5 रिचार्ज गड्ढे – ₹1,75,000 <p>कुल लागत = ₹6,75,000</p>	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

41 https://builderbaron.com/retention-ponds/#google_vignette

42 समुदाय और फील्ड सर्वे से प्राप्त जानकारी के आधार पर



जल निकासी और सीवरेज संबंधी बुनियादी ढांचों को बेहतर बनाना

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. टूटी नालियों की मरम्मत करना 2. नये कंक्रीट नालों का निर्माण करना 3. जलभराव को रोकने के लिए मौजूदा नालियों की सफाई और गहरीकरण 4. भूजल पुनर्भरण एवं कृषि सिंचाई हेतु नहरों (प्राकृतिक जलधाराओं) की सफाई 	<ol style="list-style-type: none"> 1. मौजूदा नालियों और नहरों का रखरखाव किया जाना 2. अतिरिक्त नालियों और नहरों का निर्माण (आवश्यकतानुसार) करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. मौजूदा नालियों और नहरों का रखरखाव किया जाना 2. अतिरिक्त नालियों और नहरों का निर्माण (आवश्यकतानुसार) करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रधान के घर से उपकेंद्र तक 600 मीटर टूटी नाली की मरम्मत करना⁴³ 2. बच्चीबाचा बस्ति में 600 मीटर कंक्रीट नाली का निर्माण करना 3. 2 नालों की सफाई, लगभग 1 मीटर गहरा कर तालाब से जोड़ना⁴⁴ 4. सरजू नहर की साफ-सफाई 	मौजूदा बुनियादी ढांचे का रखरखाव किया जाना	मौजूदा बुनियादी ढांचे का रखरखाव किया जाना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. टूटे नाले की मरम्मत = ₹40,000 2. नये नाले का निर्माण = ₹2,00,000 3. 2 नालों की सफाई और गहरा करना = ₹60 लाख 4. सरजू नहर की सफाई = ₹6,00,000 <p>कुल लागत = ₹68.4 लाख</p>	आवश्यकतानुसार	आवश्यकतानुसार

43 HRVCA रिपोर्ट

44 क्षेत्रीय सर्वेक्षण से प्राप्त जानकारी के आधार पर

मौजूदा योजनाएँ और कार्यक्रम

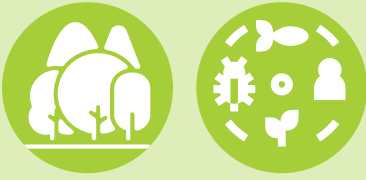
- जल शक्ति अभियान: 'कैच द रेन' अभियान द्वारा उपलब्ध प्रावधानों और संसाधनों के माध्यम से वर्षा जल संचयन प्रणालियों का विकास किया जा सकता है।
- सिंचाई विभाग के अंतर्गत यूपी राज्य का वार्षिक बजट को ग्राम पंचायत स्तर के जल निकाय संरक्षण और जीर्णोद्धार गतिविधियों के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के अंतर्गत मनरेगा और वाटरशेड विकास घटक के वार्षिक बजट का उपयोग वाटरशेड विकास गतिविधियों के लिए किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- जल निकायों और कुओं के अनुरक्षण और रखरखाव में योगदान देने के लिए कॉर्पोरेट/सीएसआर को 'जल निकाय को अपनाने' के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- ग्राम्य विकास विभाग
- सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग, जल शक्ति मंत्रालय
- उत्तर प्रदेश भूमि संसाधन विभाग



3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

संदर्भ एवं मुद्दे

- फरेंदा ग्राम पंचायत में 8 हेक्टेयर वन क्षेत्र है, जिसमें से 5 हेक्टेयर वन क्षेत्र वन विभाग⁴⁵ द्वारा अधिसूचित है। पंचायत के पूर्वी भाग की ओर, लगभग 10.11 हेक्टेयर भूमि पर जामुन और अशोक के पौधे लगाए गए हैं।⁴⁶
- ग्राम पंचायत में 1.21 हेक्टेयर भूमि पर सामाजिक वानिकी भी शामिल है। पौधों के प्रमुख प्रजातियों में जामुन और अर्जुन शामिल हैं।⁴⁷
- ग्राम पंचायत में निम्नलिखित क्षेत्रों में पर्याप्त हरियाली नहीं है:
 - » गलियों, सड़कों और रास्तों के किनारे निर्मित क्षेत्र
 - » ग्राम पंचायत में तालाब जैसे जल निकाय

फरेंदा ग्राम पंचायत में हरित क्षेत्रों की जगह बढ़ाने की क्षमता है, क्योंकि यह न केवल बढ़ते तापमान में सुधार करेगा और छाया प्रदान करेगा अपितु ग्राम पंचायत में कार्बन सिंक को बढ़ाने के अलावा, लंबी अवधि में मिट्टी के स्वास्थ्य और जल स्तर में भी सुधार करेगा।



हरित क्षेत्र में सुधार

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	1. मौजूदा वन क्षेत्र में पेड़ों का जीर्णोद्धार और संरक्षण	1. अतिरिक्त पौधों का वृक्षारोपण: <ul style="list-style-type: none"> » बाल वन⁴⁸ का निर्माण » जंगल में, सड़कों/पथों के किनारे, जल निकायों के आसपास, आदि। 	1. ग्राम पंचायत वन क्षेत्र, बाल वन, खाद्य वन और अन्य वृक्षारोपण का रखरखाव किया जाना 2. आरोग्य वन का रखरखाव किया जाना

45 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया

46 फरेंदा ग्राम पंचायत के लिए एचआरवीसीए रिपोर्ट से संदर्भित

47 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान बताया गया

48 नए माता-पिता को उनके बच्चों के जन्म के उपलक्ष्य में देशी सदाबहार वृक्षों के पौधे उपहार में दिए जा सकते हैं तथा उन्हें अपने बच्चों के जीवन में इन पौधों की देखभाल करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

2. सामुदायिक सहभागिता के माध्यम से निम्न स्थानों पर पौधे लगाना⁴⁹ :
 - » जंगल में, सड़कों/पथों के किनारे, जल निकायों के आसपास, आदि।
 - » छात्रों के लिए **ग्रीन स्टीवर्डशिप कार्यक्रम**⁵⁰
 - » फलों के पेड़ लगाकर **खाद्य वन** का निर्माण
3. **आरोग्य वन** की स्थापना के लिए भूमि आवंटन के माध्यम से आरोग्य वन⁵¹ की शुरुआत
4. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र:
 - » वन और हरित आवरण का महत्व
 - » पेड़ लगाएं और उनका देख-भाल करें
 - » वृक्षारोपण के लिए उपयुक्त वृक्ष प्रजातियाँ और उनकी संवेदनशीलता

2. आरोग्य वन की स्थापना और प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के लिए उत्पादन इकाइयों का विकास
3. किसानों को कृषि वानिकी अपनाने के लिए जागरूकता और क्षमता विकास कार्यक्रम
4. ग्राम पंचायत वन क्षेत्र, वन संसाधनों, खाद्य वन और अन्य वृक्षारोपण का रखरखाव किया जाना
5. प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए पंचायत, सीआईएमएपी-लखनऊ, एफपीओ, महिला समूहों, युवा समूहों आदि के बीच साझेदारी का निर्माण करना (विस्तृत रूप से "आजीविका और हरित उद्यमशीलता" खंड में समझाया गया है)
6. सीआईएमएपी-लखनऊ द्वारा सभी हितधारकों को कौशल विकास और प्रशिक्षण देना
7. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र आयोजित करना

3. वृक्षारोपण संबंधी अन्य तरह की गतिविधियाँ
4. कृषि वानिकी को अपनाना
5. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गाँवों/जिलों तक भागीदारी बढ़ाना
6. सभी हितधारकों के लिए सीआईएमएपी-लखनऊ द्वारा कौशल विकास और प्रशिक्षित करना
7. छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र आयोजित करना

49 वृक्षारोपण/हरित आवरण के लिए अनुलग्नक VI में सूचीबद्ध वृक्ष प्रजातियाँ

50 स्कूली छात्रों को पेड़ लगाने में शामिल किया जाएगा और प्रत्येक कक्षा से छात्र नेता चुने जाएंगे जो अपने साथियों के साथ-साथ ग्राम पंचायत समुदाय को भी पेड़ लगाने के लिए प्रेरित करेंगे।

51 उपयुक्त प्रजातियाँ अनुलग्नक VI में सूचीबद्ध हैं।

लक्ष्य

1. मौजूदा वन क्षेत्र का जीर्णोद्धार और संरक्षण (8 हेक्टेयर)
2. 15-20 वर्षों में 3,400 tCO₂ से 5,400 tCO₂ प्राप्त करने वाले 1500 पौधे लगाना (कम से कम 65% जीवित रहने की दर सुनिश्चित करना)
3. आरोग्य वन स्थापित करने के लिए मौजूदा खाली भूमि में से लगभग 0.1 हेक्टेयर का आवंटन

1. 15-20 वर्षों में 3,400 tCO₂ से 7,200 tCO₂ को संग्रहित करने के लिए 1500 से 2000 अतिरिक्त पौधे लगाना (कम से कम 65% जीवित रहने की दर सुनिश्चित करना)
2. 0.1 हेक्टेयर क्षेत्र में आरोग्य वन की स्थापना करना
3. पूरे ग्राम पंचायत में वन क्षेत्रों और सभी वृक्षारोपणों का रखरखाव किया जाना
4. भागीदारी और क्षमता विकास
5. 20 हेक्टेयर⁵² भूमि में कृषि वानिकी को अपनाना (2000 पेड़ लगाना) (सागौन की संग्रहण क्षमता = 20 वर्षों में 10,400 tCO₂ से 20,000 tCO₂)

1. 15-20 वर्षों में 4,600 tCO₂ से 8,900 tCO₂ को संग्रहित करने के लिए 2000 से 2500 अतिरिक्त पौधे लगाना (कम से कम 65% जीवित रहने की दर सुनिश्चित करना)
2. आरोग्य वन, बाल वन, वन क्षेत्रों और जीपी में सभी वृक्षारोपण का रखरखाव
3. प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन
4. भागीदारी और क्षमता निर्माण को बढ़ाना
5. अतिरिक्त 20 हेक्टेयर (कुल 40 हेक्टेयर) भूमि में कृषि-वानिकी को अपनाना (2000 पेड़ लगाए गए)
(सागौन की संग्रहण क्षमता = 20 वर्षों में 10,400 tCO₂ से 20,000 tCO₂)

अनुमानित लागत⁵³

कुल लागत (वृक्षारोपण गतिविधियाँ⁵⁴)
= ₹19 लाख

1. वृक्षारोपण गतिविधियों पर लागत = ₹25 लाख
 2. कृषि वानिकी पर लागत = ₹8 लाख
- कुल लागत = ₹33 लाख

1. वृक्षारोपण गतिविधियों पर लागत = ₹32 लाख
 2. कृषि वानिकी = ₹8 लाख
- कुल लागत = ₹40 लाख

52 सब्जियों और सरसों के अंतर्गत उपलब्ध कृषि भूमि (~57 हेक्टेयर) कृषि वानिकी के लिए उपयुक्त मानी जाती है

53 लागत HRVCA के अनुसार

54 जल क्षेत्र के सुझावों में उल्लिखित वृक्षारोपण को भी ऊपर उल्लिखित कार्य बिंदुओं/सिफारिशों के माध्यम से कवर किया जाएगा। इसलिए, यहाँ अनुमानित लागत सभी वृक्षारोपण गतिविधियों को कवर करेगी और सभी सिफारिशों की लागत को जोड़ते समय दोहरी गणना से बचना चाहिए।



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर को अद्यतन करना समुदाय और सभी हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का अद्यतनीकरण समुदाय और सभी हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का अद्यतनीकरण समुदाय और सभी हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतनीकरण जागरूकता और क्षमता निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतनीकरण जागरूकता और क्षमता निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतनीकरण जागरूकता और क्षमता निर्माण
अनुमानित लागत	जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) का गठन, पंजीकरण और प्रशिक्षण पर लागत ⁵⁵ = ₹25,000		

मौजूदा योजनाएं और कार्यक्रम

- वृक्षारोपण गतिविधियों के लिए, निम्नलिखित प्रासंगिक मिशन/योजनाएँ हैं:
 - पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा की गई पहल 'भारत में वनों के बाहर वृक्ष'
 - हरित भारत मिशन
 - जल जीवन मिशन
 - उत्तर प्रदेश राज्य वृक्षारोपण लक्ष्य
- उप्र राज्य प्रतिकरात्मक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण निधि (राज्य कैम्पा निधि) के अंतर्गत वार्षिक बजटिंग⁵⁶ के लिए निम्न गतिविधि हेतु निर्देशित किया जा सकता है:
 - ग्राम पंचायत में वनरोपण, जैवविविधता का संवर्धन, वन्यजीव आवास में सुधार, और मिट्टी एवं जल संरक्षण गतिविधियाँ।
- वृक्षारोपण गतिविधियों को मनरेगा के साथ जोड़ा जा सकता है और स्थानीय समुदाय को 'श्रमदान' करने में भी सम्मिलित किया जा सकता है।
- सतत कृषि पर राष्ट्रीय मिशन के अंतर्गत कृषि वानिकी संबंधी उप-मिशन का लाभ उठाया जा सकता है:
 - कृषि वानिकी वृक्षारोपण के लिए प्रति हेक्टेयर ₹28,000 का लाभ उठाएं।
 - वृक्षारोपण हेतु सहायता चार वर्षों के लिए 40:20:20:20 के वर्ष-वार अनुपात में प्राप्त की जा सकती है।

55 जैवविविधता प्रबंधन समितियों (BMC) के संचालन के लिए दिशानिर्देश: <http://nbaindia.org/uploaded/pdf/Guidelines%20for%20BMC.pdf>

56 कैम्पा निधि का उपयोग वन भूमि और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के नुकसान की भरपाई के लिए प्रतिपूरक वनरोपण और वनों की गुणवत्ता में सुधार के लिए किया जाएगा। (मार्च 2023)। पीआईबी। लिंक

- केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान, लखनऊ के कौशल विकास एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम ग्राम पंचायत में आरोग्य वन स्थापित करने में सहायक हो सकता है।
- जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैवविविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का उपयोग किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- 15वें वित्त आयोग के अंतर्गत ग्राम पंचायत को आवंटित संसाधन तथा पंचायत के स्वयं की आय (ओएसआर) से एकत्र राजस्व
- पौधों की खरीद, वृक्षारोपण अभियान का आयोजन, पौधों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए ट्री गार्ड के निर्माण के लिए कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड का लाभ उठाया जा सकता है।
- सीएसआर समर्थन का उपयोग आरोग्य वन के निर्माण और हर्बल उत्पादों के लिए उत्पादन इकाइयों की स्थापना के लिए भी किया जा सकता है, जैसा कि 'आजीविका बढ़ाने और हरित उद्यमशीलता को बढ़ावा देने' की संस्तुतियों में वर्णित है।

प्रमुख विभाग

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
- राज्य जैव विविधता बोर्ड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौध संस्थान, लखनऊ



4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

संदर्भ एवं मुद्दे

- फरेंदा ग्राम पंचायत में सभी घरेलू गतिविधियों (घरेलू सार्वजनिक और अर्ध-सार्वजनिक स्थान, और वाणिज्यिक क्षेत्र) से उत्पन्न कुल अपशिष्ट⁵⁷ लगभग 242 किलोग्राम प्रतिदिन है। इसमें से 140 किलोग्राम बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा है और 102 किलोग्राम गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा होता है।
- फरेंदा ग्राम पंचायत में अपशिष्ट संग्रह, पृथक्करण और प्रभावी अपशिष्ट उपचार प्रणाली का अभाव है, जिसके कारण ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर⁵⁸ जल निकायों, खाली भूखंडों और सड़कों पर अपशिष्ट पदार्थ फेंका जाता है। मानसून के दौरान इन कचरों से नालियों के जाम होने के कारण जलभराव होता है, जिससे स्वास्थ्य संबंधी खतरे और बढ़ जाते हैं।
- कृषि और पशु से होने वाले अपशिष्ट पदार्थ की बड़ी मात्रा भी ग्राम पंचायत में अपशिष्ट प्रबंधन के मुद्दों को बढ़ाती है। ग्राम पंचायत में कुल पशुधन आबादी लगभग 500 है (गाय, भैंस और बकरी सहित) और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 3.38 टन प्रतिदिन⁵⁹ है जिसे फरेंदा में खाद, केंचुआ खाद, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से स्थायी रूप से प्रबंधित किया जा सकता है।

इस पृष्ठभूमि में, 100% ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करने के साथ-साथ अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने और आजीविका के अवसर पैदा करने के लिए निम्नलिखित समाधान प्रस्तावित हैं।

57 अनुमान लगाने की पद्धति के लिए अनुलग्नक IV देखें

58 जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षणों के दौरान रिपोर्ट किया गया

59 मान लें कि गायें प्रतिदिन 10 किलोग्राम गोबर, भैंसें प्रतिदिन 15 किलोग्राम गोबर और बकरियाँ प्रतिदिन 150 ग्राम गोबर देती हैं



अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> 1. स्रोत (घरेलू, वाणिज्यिक, आदि) पर कचरे को गीले और सूखे कचरे में अलग करने के लिए एक प्रणाली स्थापित करना 2. इलेक्ट्रिक कचरा वैन का प्रावधान: <ul style="list-style-type: none"> » अलग किए गए कचरे का डोर-टू-डोर संग्रह » ब्लॉक-स्तरीय प्लास्टिक रीसाइक्लिंग सुविधा तक प्लास्टिक कचरे को ले जाने हेतु परिवहन व्यवस्था 3. पृथक्करण और भंडारण स्थान का प्रावधान (आगे पृथक्करण के लिए) 4. चयनित स्थानों (बाजार, स्कूल, दुकानें, चाय की दुकानें आदि) पर कूड़ेदानों की स्थापना 5. कचरे के संग्रह/परिवहन के लिए सफाई कर्मियों की उपलब्धता 6. संबंधित हितधारकों के बीच साझेदारी स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. जनसंख्या और घरेलू वृद्धि के अनुसार कचरा संग्रहण के लिए अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन 2. पृथक्करण और भंडारण स्थान का रखरखाव 3. ग्राम पंचायत-स्तरीय रीसाइक्लिंग और प्लास्टिक श्रेडर सुविधा की स्थापना करना 4. मौजूदा कूड़ेदान और इलेक्ट्रिक कचरा वैन का रखरखाव किया जाना 5. नए रणनीतिक/चयनित स्थानों पर अतिरिक्त कूड़ेदान लगाना 6. आवश्यकता के अनुसार कचरे के संग्रह/परिवहन के लिए अतिरिक्त सफाई कर्मी रखना 7. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. निम्न का रखरखाव करना: <ul style="list-style-type: none"> » इलेक्ट्रिक कचरा वैन » पृथक्करण और भंडारण स्थान » ग्राम पंचायत-स्तरीय रीसाइक्लिंग और प्लास्टिक श्रेडर सुविधा » कूड़ेदान स्थापित करना 2. आवश्यकतानुसार कचरे के संग्रह/परिवहन के लिए अतिरिक्त सफाई कर्मी रखना 3. अतिरिक्त कूड़ेदान स्थापित करना (आवश्यकता के अनुसार) 4. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. ग्राम पंचायत की डोर-टू-डोर कचरा संग्रहण प्रणाली के तहत 417 घरों (100%) को शामिल किया जाना 2. प्रतिदिन उत्पन्न होने वाले 242 किलोग्राम कचरे को इकट्ठा करने के लिए 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन/ई-रिक्शा कचरा लोडर (क्षमता 310 किलोग्राम) का प्रावधान⁶⁰ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ग्राम पंचायत-स्तरीय 1 रीसाइक्लिंग और प्लास्टिक श्रेडर इकाई 2. अतिरिक्त 10 कूड़ेदान की स्थापना 3. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव 4. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सफाई कर्मी 5. साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव 2. आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सफाई कर्मी और कूड़ादान रखना 3. साझेदारी को बढ़ाना

60 <https://www.indiamart.com/proddetail/electric-garbage-van-25434344497.html>

लक्ष्य

3. सभी वार्डों में 35 कूड़ेदान स्थापित करना⁶¹
4. कचरे के संग्रह/परिवहन के लिए सफाई कर्मचारियों (सफाई कर्मियों) का प्रावधान
5. कचरे के संग्रह/परिवहन और कचरा प्रबंधन पार्क के संचालन के लिए पंचायत और स्थानीय व्यवसायों, और एमएसएमई, एसएचजी, अनौपचारिक कूड़ा बीनने वालों और स्थानीय स्क्रेप डीलरों के बीच साझेदारी का निर्माण करना

अनुमानित लागत

1. इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹1,00,000
2. 35 कूड़ादान = ₹50,000
- कुल लागत = ₹1,50,000

1. प्लास्टिक श्रेडर इकाई⁶² = ₹50,000
2. 10 कूड़ादान = ₹15,000
- कुल लागत = ₹65,000

आवश्यकतानुसार



जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> 1. सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से नाडेप और वर्मिकम्पोस्ट गड्डों का निर्माण करना 2. जल शुल्क, अपशिष्ट संग्रहण शुल्क इत्यादि जैसी उपयोगिता सेवाओं पर छूट या बायोगैस की खरीद पर सब्सिडी जैसे प्रोत्साहन प्रदान करके उपरोक्त सामुदायिक पहल को बढ़ावा देना 3. ग्राम पंचायत में खाद मूल्य श्रृंखला स्थापित करने के लिए पंचायत और संबंधित हितधारकों के बीच साझेदारी निर्माण 	<ol style="list-style-type: none"> 1. खाद गड्डों का नियमित रखरखाव किया जाना 2. क्षमता बढ़ाना/नए खाद गड्डे बनाना (बढ़ती जनसंख्या और घरेलू वृद्धि के आधार पर) 3. ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक भागीदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. खाद गड्डों का नियमित रखरखाव किया जाना 2. क्षमता बढ़ाना/नए खाद गड्डे बनाना (बढ़ती जनसंख्या और घरेलू वृद्धि के आधार पर) 3. ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक भागीदारी बढ़ाना

61 HRVCA रिपोर्ट

62 <https://www.indiamart.com/proddetail/plastic-shredder-15602791097.html>

लक्ष्य

1. ग्राम पंचायत के सभी बस्तियों में 5 बड़े खाद गड्ढे और 2 वर्मीकम्पोस्ट गड्ढे का निर्माण करना⁶³:
 - » प्रतिदिन लगभग 140 किलोग्राम बायोडिग्रेडेबल कचरे (जैविक) के खाद बनाने से उत्पन्न खाद: लगभग 70 किलोग्राम प्रतिदिन; 2100 किलोग्राम प्रति माह⁶⁴
 - » कृषि अपशिष्ट का समय-समय पर खाद बनाना (खाद की मात्रा बढ़ाने के लिए)
3. पंचायत, समुदाय के सदस्यों, एसएचजी और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल:
 - » खाद का उत्पादन और बिक्री
 - » कृषि अपशिष्ट की बिक्री (विस्तृत रूप से "आजीविका और हरित उद्यमशीलता बढ़ाना" अनुभाग में समझाया गया है)

1. आवश्यकतानुसार क्षमता बढ़ाना/नये कम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना
2. कम्पोस्ट गड्ढों का रखरखाव
3. साझेदारी को बढ़ाना

1. आवश्यकतानुसार क्षमता बढ़ाना/नये कम्पोस्ट गड्ढे स्थापित करना
2. कम्पोस्ट गड्ढों का रखरखाव
3. साझेदारी को बढ़ाना

अनुमानित लागत

कुल लागत = ₹20 लाख

आवश्यकतानुसार

आवश्यकतानुसार

63 HRVCA रिपोर्ट

64 <https://www.biocycle.net/connection-co2-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20>



एकल-उपयोग (सिंगल यूज)-प्लास्टिक पर प्रतिबंध

चरण

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
मुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> सिंगल यूज प्लास्टिक (एसयूपी) के उपयोग पर मौजूदा प्रतिबंध को लागू करना जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम: <ul style="list-style-type: none"> ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) छात्र और युवा समूह समुदाय के सदस्य प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन पर व्यावसायिक प्रतिष्ठानों के लिए अभिविन्यास सत्र और विकल्पों के उपयोग को बढ़ावा देना जागरूकता अभियान और प्रशिक्षण सत्र आयोजित करने के लिए रेस अभियान और लाइफ मिशन का लाभ उठाना प्लास्टिक-वैकल्पिक सामग्रियों से उत्पादों के निर्माण के लिए पंचायत, महिलाओं और एसएचजी के बीच साझेदारी मॉडल जैसे: बैग, घर की सजावट, कटलरी, स्टेशनरी आइटम, फर्नीचर, आदि। ("आजीविका और हरित उद्यमशीलता बढ़ाना" में विस्तार से समझाया गया है) 	<ol style="list-style-type: none"> जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम आयोजित करना ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रम आयोजित करना ग्राम पंचायत से बाहर अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी बढ़ाना

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> सिंगल यूज प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध विनिर्माण क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी 	<ol style="list-style-type: none"> सिंगल यूज प्लास्टिक पर प्रतिबंध इस ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से निम्नलिखित की भागीदारी बढ़ाना : <ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 200 महिलाएं स्वयं सहायता समूह, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमी 	<ol style="list-style-type: none"> सिंगल यूज प्लास्टिक पर प्रतिबंध इस ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से निम्नलिखित की भागीदारी बढ़ाना : <ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 200 महिलाएं स्वयं सहायता समूह, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमी
--	---	---

मौजूदा योजनाएं और कार्यक्रम

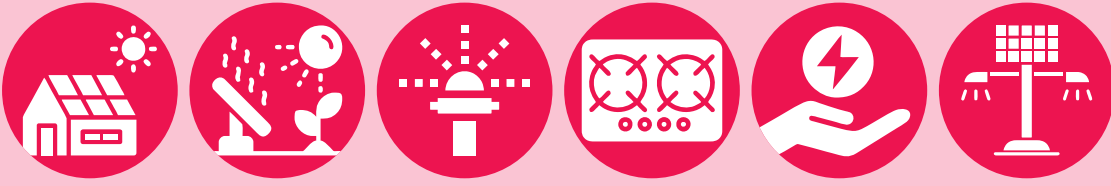
- समुदाय-आधारित खाद सुविधाओं, अपशिष्ट संग्रहण और पृथक्करण गड्डों, पृथक्करण और भंडारण शेड के निर्माण के लिए मनरेगा का उपयोग किया जा सकता है।
- बुनियादी ढांचे के विकास और प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण को स्वच्छ भारत (ग्रामीण)मिशन के अंतर्गत प्रयासों द्वारा समर्थित किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड और पंचायत-प्राइवेट-पार्टनरशिप (पीपीपी) मॉडल प्लांट, पृथक्करण यार्ड, प्लास्टिक-वैकल्पिक उद्यम, विपणन, अपशिष्ट परिवहन के लिए ई-वाहनों की खरीद आदि जैसे बुनियादी ढांचे को विकसित और संचालित करने में मदद कर सकते हैं।
- इसके अतिरिक्त, प्लास्टिक, खाद प्रक्रियाओं के लिए वैकल्पिक उत्पादों के उत्पादन में सम्मिलित सभी हितधारकों की जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण करने और व्यक्तिगत स्तर पर टिकाऊ/सतत उपभोग व्यवहार को बढ़ावा देने में सीएसआर समर्थन महत्वपूर्ण होगा।
- स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) दिशानिर्देशों के अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे को विकसित करने के लिए टाइड और अनटाइड बजट सहित ग्राम पंचायत की स्वयं की आय से एकत्र राजस्व का उपयोग किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- पंचायती राज विभाग
- लोक स्वास्थ्य विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- उत्तर प्रदेश खादी एवं ग्रामोद्योग बोर्ड



5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

संदर्भ एवं मुद्दे

- फरेंदा ग्राम पंचायत ने वर्ष 2022-23 में लगभग 1,28,356 यूनिट बिजली की खपत की है। जबकि ग्राम पंचायत के 84 प्रतिशत घरों में बिजली कनेक्शन है, लेकिन समुदाय के सदस्यों से मिली जानकारी के अनुसार बिजली की आपूर्ति 24*7 नहीं होती है। औसतन ग्राम पंचायत में हर दिन 4 से 5 घंटे बिजली कटौती होती है।⁶⁵
- बिजली कटौती के कारण, ग्राम पंचायत में बिजली बैक-अप के लिए 10 डीजल जनरेटर⁶⁶ चल रहे हैं और वे सालाना लगभग 13 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- सिंचाई के लिए 150 डीजल पंप⁶⁷ हैं जो सालाना 58.5 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- कई घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में इंकंडेस्केंट लैंप, सीएफएल (कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट) लाइट और कम दक्षता वाले अन्य विद्युत फिक्सचर और उपकरण उपयोग में हैं।
- इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत ने सौर स्ट्रीट लाइट (50 स्ट्रीट लाइट⁶⁸) लगाने की आवश्यकता जताई है।
- 107 घरों⁶⁹ में खाना पकाने के लिए गोबर और ईंधन की लकड़ी का उपयोग किया जाता है। स्वच्छ खाना पकाने के समाधानों में बदलाव की आवश्यकता है, जिससे न केवल कार्बन उत्सर्जन की मात्रा में कमी आएगी, बल्कि बेहतर इनडोर वायु गुणवत्ता जैसे सह-लाभ भी मिलेंगे।
- बढ़ते तापमान के साथ, घरों के भीतर का तापमान भी बढ़ रहा है और टिकाऊ स्थान शीतलन की आवश्यकता है।

ग्राम पंचायत की ऊर्जा संबंधी चिंताओं के आधार पर, केंद्र और राज्य सरकार द्वारा हाल ही में शुरू किए गए और साथ ही चल रहे कार्यक्रमों, जैसे कि पीएम सूर्य घर बिजली मुफ्त योजना, पीएम कुसुम योजना, यूपी राज्य सौर नीति 2022, आदि के संयोजन में, फरेंदा में कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित समाधान प्रस्तावित हैं। सुझाई गई गतिविधियों का उद्देश्य ग्राम पंचायत में समुदायों के लिए स्वच्छ, टिकाऊ, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच सुनिश्चित करना है। इससे न केवल उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार होगा बल्कि ऊर्जा के उत्पादक उपयोग के माध्यम से आय में वृद्धि करने में भी मदद मिलेगी।

65 क्षेत्र सर्वेक्षण में समुदाय द्वारा साझा की गई जानकारी

66 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान रिपोर्ट की गई जानकारी

67 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त जानकारी के आधार पर

68 ग्राम प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर

69 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान रिपोर्ट की गई जानकारी



सोलररूफ टॉप की संस्थापना

चरण
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<p>पंचायत में स्थित सरकारी भवनों⁷⁰ की छतों पर सौर पैनल लगाना जैसे:</p> <ul style="list-style-type: none"> » ग्राम पंचायत भवन » डाकघर » प्राथमिक विद्यालय » स्वास्थ्य उप केंद्र 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पक्के मकानों की छतों पर सौर पैनल लगाना 2. सभी नये भवनों की छत पर सौर पैनल लगाना (चरण II के दौरान निर्मित) 3. सौर छतों का नियमित रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पक्के घरों की छतों पर सौर पैनलों की स्थापना का विस्तार करना 2. सभी नये भवनों (चरण III के दौरान निर्मित) की छतों पर सौर पैनलों की स्थापना 3. सौर छतों का नियमित रखरखाव

<p>स्थापित की गई सौर रूफटॉप क्षमता:</p> <ul style="list-style-type: none"> » ग्राम पंचायत भवन = 1170 वर्ग फीट; 3 kWp » डाकघर = 1232 वर्ग फीट; 3 kWp » प्राथमिक विद्यालय = 1765 वर्ग फुट; 10 kWp » स्वास्थ्य उपकेंद्र = 700 वर्ग फीट; 3 kWp <p>इस चरण में स्थापित कुल सौर छत क्षमता = 19 kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता = लगभग 25,445 kWh प्रति वर्ष (70 यूनिट प्रति दिन)</p> <p>जीएचजी उत्सर्जन में कमी: लगभग 20.86 tCO₂e प्रति वर्ष</p> <p>हाल ही में शुरू की गई प्रधानमंत्री सूर्य घर योजना के अति आवश्यक और महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के अनुसार, घर भी छतों पर सौर पीवी स्थापना के इस चरण का हिस्सा बन सकते हैं।</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 148 (40%) पक्के घरों की छतों पर सौर पैनल लगाना प्रति पक्के घर सौर छत क्षमता = 1000 वर्ग फुट छत क्षेत्र; 3 kWp प्रति घंटे⁷¹ 148 पक्के घरों के लिए सौर छत क्षमता = 444 kWp प्रति घंटे बिजली उत्पादन क्षमता = लगभग 5,94,605 kWh प्रति वर्ष (1629 यूनिट प्रति दिन) ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: लगभग 487.5 tCO₂e प्रति वर्ष 2. सौर छतों का रखरखाव 	<ol style="list-style-type: none"> 1. शेष 222 (60%) पक्के घरों की छतों पर सौर पैनल लगाना 222 पक्के घरों के लिए सौर छत क्षमता = 666 kWp बिजली उत्पादन क्षमता = लगभग 8,91,907 kWh प्रति वर्ष⁷² जीएचजी उत्सर्जन में कमी: लगभग 731 tCO₂e प्रति वर्ष⁷³ 2. सौर छतों का रखरखाव
--	--	--

लक्ष्य

70 पीआरआई भवनों पर सौर ऊर्जा स्थापना की अधिकतम सीमा 10 kWp है

71 घरों का औसत क्षेत्रफल = 1000 वर्ग फीट; प्रति घर 3 kWp छत स्थापना का अनुमान है

72 ग्राम पंचायत में वर्तमान बिजली खपत की तुलना में स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन ~85% अधिक होने की संभावना है

73 उत्सर्जन से बचने से ग्राम पंचायत को कार्बन तटस्थता की ओर बढ़ने में मदद मिलेगी

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
अनुमानित लागत	कुल लागत = ₹9.5 लाख (₹50,000/kWp)	कुल लागत : ₹2.22 करोड़ सब्सिडी ⁷⁴ : ~40%(राज्य + सीएफए) कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹1.33 करोड़	कुल लागत: ₹3.33 करोड़ कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹1.99 करोड़



एग्रो-फोटोवोल्टिक

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	किसानों, किसान समूहों आदि के बीच जागरूकता बढ़ाना।	बागवानी सब्जियों के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना	बागवानी सब्जियों के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना का विस्तार करना
लक्ष्य	किसानों के बीच कृषि-फोटोवोल्टिक पहल को बढ़ावा देने के लिए जागरूकता अभियान और उन्मुखीकरण सत्र आयोजित करना	4 हेक्टेयर बागवानी भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना (सब्जी की खेती के अंतर्गत लगभग 20% भूमि) स्थापित क्षमता: 1,000 kWp प्रति घंटा (250 kWp प्रति हेक्टेयर) उत्पादित बिजली: 13,40,000 kWh प्रति वर्ष ⁷⁵ ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 1,098 टन CO ₂ e प्रति वर्ष (सब्जियों के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल = 22 हेक्टेयर)	6 हेक्टेयर अतिरिक्त बागवानी भूमि पर कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना (अतः कुल मिलाकर लगभग 50% भूमि पर सब्जी की खेती होती है) स्थापित क्षमता: 1,500 kWp प्रति घंटा (250 kWp प्रति हेक्टेयर) उत्पादित बिजली: 20,10,000 kWh प्रति वर्ष ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी: 1,647 tCO ₂ e प्रति वर्ष

74 सब्सिडी परिवर्तनशील होती है और समय-समय पर राज्य और केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित विभिन्न मापदंडों के अनुसार बदलती रहती है। इसलिए, अनुमानित सब्सिडी राशि पिछले रुझानों और औसत पर आधारित है और मौजूदा समय में सटीक नहीं हो सकती है।

75 यह उत्पादन ग्राम पंचायत में वर्तमान बिजली खपत से लगभग 90% अधिक है

कुल लागत⁷⁶ = ₹10 करोड़

कुल लागत = ₹15 करोड़

सौर पंप

चरण	I 2024-25 to 2026-27	II 2027-28 to 2029-30	III 2030-31 to 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<p>ग्राम पंचायत में मौजूदा डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदलना*</p> <p>*यदि सौर पंप व्यवहार्य नहीं हैं, तो ऊर्जा कुशल पंपों (ईईएसएल द्वारा किसान ऊर्जा दक्ष पंप) पर विचार किया जा सकता है।</p>	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत में अधिक डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदलना सभी नए पंप सेटों को सौर ऊर्जा से संचालित करने के लिए उनकी खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत में अधिक डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदलना सभी नए पंप सेटों को सौर ऊर्जा से संचालित करने के लिए उनकी खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना
लक्ष्य	<p>30 (20%) मौजूदा डीजल पंप सेटों को सौर पंपों से बदलना</p> <p>स्थापित क्षमता: $5.5 * 30 = 165$ kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता = 2,20,968 kWh प्रति वर्ष</p> <p>डीजल की खपत में कमी: 11,700 लीटर/वर्ष</p> <p>जीएचजी उत्सर्जन में कमी: 31.5 tCO₂e प्रति वर्ष</p>	<p>45 और डीजल पंपों को सौर पंपों से प्रतिस्थापित करना (अर्थात चरण I और II में प्रतिस्थापित मौजूदा डीजल पंपों का 50%)</p> <p>स्थापित क्षमता: $5.5 * 45 = 247$ kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता = 3,30,782 kWh प्रति वर्ष</p> <p>डीजल खपत में कमी: 17,550 लीटर/वर्ष</p> <p>जीएचजी उत्सर्जन में कमी: 47.25 tCO₂e प्रति वर्ष</p>	<p>शेष 75 डीजल पंपों को सौर पंपों से बदलना (अर्थात चरण I, II और III में प्रतिस्थापित मौजूदा डीजल पंपों का 100%)</p> <p>स्थापित क्षमता: $5.5 * 75 = 412$ kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता = 5,51,750 kWh प्रति वर्ष</p> <p>डीजल खपत में कमी: 29,250 लीटर/वर्ष</p> <p>जीएचजी उत्सर्जन में कमी: 78.75 tCO₂e प्रति वर्ष</p>

76 प्रौद्योगिकी के विकास के साथ-साथ कृषि पीवी की लागत कम होती जा रही है। हालांकि, उच्चतर पक्ष पर लागत का एक रूढ़िवादी अनुमान लगाया गया है। इसके अलावा, यह माना गया है कि किसान बागवानी और अन्य समान फसलों के लिए निर्धारित भूमि क्षेत्रों के लिए भी फसल चक्र का अभ्यास करते हैं। इसलिए, बागवानी के तहत उपलब्ध भूमि का केवल एक प्रतिशत ही कृषि-फोटोवोल्टिक्स की स्थापना के लिए ध्यान में रखा गया है।

अनुमानित लागत

<p>₹90 लाख से 1.5 करोड़</p> <p>सांकेतिक सब्सिडी: 60% (राज्य + सीएफए)</p> <p>कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹36 से 60 लाख</p>	<p>₹1.35 से 2.25 करोड़</p> <p>कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹54 से 90 लाख</p>	<p>₹2.25 से 3.75 करोड़</p> <p>कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹90 लाख से 1.5 करोड़</p>
---	---	--



रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + उन्नत चूल्हे + एलपीजी</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + उन्नत चूल्हे + एलपीजी</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + एलपीजी</p> <p>परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुक स्टोव + उन्नत चूल्हे + एलपीजी</p>
लक्ष्य	<p>परिदृश्य 1: 70 परिवार बायोगैस संयंत्र का उपयोग (25% परिवारों के पास 2 पशुधन हैं) + 347 परिवार एलपीजी का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: 12 परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हे का उपयोग (शीर्ष आय समूह के 25% परिवार) + 405 परिवार एलपीजी का उपयोग</p>	<p>परिदृश्य 1: 70 और घर बायोगैस संयंत्र का उपयोग (अतिरिक्त 25% घर जिनके पास 2 पशुधन हैं) यानी कुल 140 घर बायोगैस संयंत्र का उपयोग + 277 घर एलपीजी का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: 12 और घर सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग (शीर्ष आय समूहों में अतिरिक्त 25% घर) यानी कुल 24 घर सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग + 393 घर एलपीजी का उपयोग</p>	<p>परिदृश्य 1: 140 से अधिक परिवार बायोगैस संयंत्र का उपयोग (अतिरिक्त 50% परिवार जिनके पास 2 पशुधन हैं) अर्थात कुल 280 परिवार बायोगैस संयंत्र का उपयोग + 137 परिवार एलपीजी का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: 26 से अधिक परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग करते हैं (शीर्ष आय समूहों में शेष परिवार) अर्थात कुल 50 परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग + 367 परिवार एलपीजी का उपयोग</p>

लक्ष्य

परिदृश्य 3: 12 परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हे का उपयोग (शीर्ष आय समूह के 25% परिवार) + 69 परिवार उन्नत चूल्हे का उपयोग (वर्तमान में बायोमास का उपयोग करने वाले 50% परिवार) + 336 परिवार एलपीजी का उपयोग (जीपी में कुल परिवार = 417

280 परिवारों के पास पशुधन हैं

औसतन, प्रत्येक परिवार के पास 2 पशुधन हैं

शीर्ष आय समूहों में परिवार : 2 लाख से 5 लाख - 50 परिवार)

परिदृश्य 3: 12 और घर सौर ऊर्जा संचालित प्रेरण चूल्हों का उपयोग (शीर्ष आय समूहों में अतिरिक्त 25% घर) यानी कुल 24 घर सौर ऊर्जा संचालित प्रेरण चूल्हों का उपयोग + 69 और घर उन्नत चूल्हों का उपयोग (शेष 50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग) यानी कुल 138 घर उन्नत चूल्हों का उपयोग 24 घर एलपीजी का उपयोग

परिदृश्य 3: 26 से अधिक परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग (शीर्ष आय समूहों में शेष परिवार) अर्थात कुल 50 परिवार सोलर इंडक्शन चूल्हों का उपयोग + 138 परिवार पहले से ही उन्नत चूल्हों का उपयोग कर रहे हैं (जैसा कि चरण II में है) + 253 परिवार एलपीजी का उपयोग

अनुमानित लागत

परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹35 लाख

परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000

परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000 + 2,07,000

कुल (औसत) लागत = ₹15.3 लाख

परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹35 लाख

परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000

परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹5,40,000 + 2,07,000

कुल (औसत) लागत = ₹15.3 लाख

परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹70 लाख

परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹11.7 लाख

परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹11.7 लाख

कुल (औसत) लागत = ₹31.2 लाख



चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> सरकारी/पीआरआई भवनों में सभी प्रकाश फिक्सचर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्सचर से बदलना सभी घरों में मौजूदा ट्यूब लाइट/बल्ब को एलईडी ट्यूब लाइट/बल्ब से बदलना सभी नए निर्माण में केवल एलईडी बल्ब और ट्यूब लाइट लगाना 	<ol style="list-style-type: none"> घरों में मौजूदा ट्यूबलाइट/बल्ब की जगह एलईडी ट्यूबलाइट लगाना घरों में पारंपरिक पंखों की जगह ऊर्जा कुशल पंखे लगाना सभी नए निर्माणों में केवल एलईडी बल्ब /ट्यूबलाइट और ऊर्जा कुशल पंखे लगाना 	<ol style="list-style-type: none"> घरों में मौजूदा ट्यूबलाइट/बल्ब की जगह एलईडी ट्यूबलाइट लगाना घरों में पारंपरिक पंखों की जगह ऊर्जा कुशल पंखे लगाना सभी नए निर्माणों में केवल एलईडी बल्ब /ट्यूबलाइट और ऊर्जा कुशल पंखे लगाना

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> सभी पंचायती राज संस्थाओं/सरकारी भवनों में मौजूदा प्रकाश उपकरणों को 100% बदलकर एलईडी ट्यूब लाइट/बल्ब और ऊर्जा कुशल पंखे लगाना घरों में मौजूदा प्रकाश उपकरणों को एलईडी ट्यूब लाइट/बल्ब से बदलना: <ul style="list-style-type: none"> » 1000 वर्ग फीट से कम = 2 बल्ब बदलना » 1000 से 1500 वर्ग फीट के बीच = 2 बल्ब » 1500 वर्ग फीट से अधिक = 1 ट्यूब लाइट और 2 बल्ब अतः कुल एलईडी बल्ब - 740 कुल एलईडी ट्यूब लाइट - 70 	घरों में अतिरिक्त मौजूदा प्रकाश उपकरणों को एलईडी ट्यूब लाइट/बल्ब और ऊर्जा कुशल पंखों से बदलना: <ul style="list-style-type: none"> » 1000 वर्ग फीट से कम = 1 ऊर्जा कुशल पंखा स्थापित करना » 1000 से 1500 वर्ग फीट के बीच = 2 बल्ब और 1 पंखा » 1500 वर्ग फीट से अधिक = 1 ट्यूब लाइट, 2 बल्ब और 2 पंखे अतः कुल एलईडी बल्ब - 340 कुल एलईडी ट्यूब लाइट - 70 कुल ऊर्जा कुशल पंखे - 440	सभी नए और मौजूदा निर्माण में केवल एलईडी बल्ब/ट्यूबलाइट और ऊर्जा कुशल पंखे लगाना
---	---	---

अनुमानित लागत

एलईडी बल्ब की कीमत = ₹51,800 एलईडी ट्यूब लाइट की कीमत = ₹15,400 कुल लागत = ₹67,200	एलईडी बल्ब की कीमत = ₹23,800 एलईडी ट्यूब लाइट की कीमत = ₹15,400 ऊर्जा कुशल पंखों की लागत = ₹4,88,400 कुल लागत = ₹5,27,600	आवश्यकतानुसार
--	--	---------------



सौर स्ट्रीट लाइटें

चरण	I	II	III	
	2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35	
दुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट्स की स्थापना 2. सड़कों, फुटपाथों, सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों पर हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट्स की स्थापना 3. मौजूदा स्ट्रीट लाइट्स का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. अतिरिक्त सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 2. सड़कों, फुटपाथों, सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों पर हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 3. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. नई सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 2. सड़कों, फुटपाथों, सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों पर हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटों की स्थापना 3. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रखरखाव और मरम्मत (आवश्यकतानुसार) 	
	लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट लगाना 2. सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों के आसपास 5 हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट लगाना 3. सड़कों, फुटपाथों, आंतरिक सड़कों (आवश्यकतानुसार) के किनारे अतिरिक्त सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट लगाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 और सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना 2. सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों के आसपास 5 अतिरिक्त हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना 3. सड़कों, फुटपाथों, आंतरिक सड़कों (आवश्यकतानुसार) के किनारे अतिरिक्त सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 और सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना 2. सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों और अन्य प्रमुख स्थानों के आसपास अतिरिक्त हाई-मास्ट सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना (आवश्यकतानुसार) 3. सड़कों, फुटपाथों, आंतरिक सड़कों के किनारे अतिरिक्त सौर एलईडी स्ट्रीट लाइटें लगाना (आवश्यकतानुसार)
	अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट = ₹2,00,000 2. 5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट = ₹2,50,000 <p>कुल लागत = ₹4,50,000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट = ₹2,00,000 2. 5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट = ₹2,50,000 <p>कुल लागत = ₹4,50,000</p>	<p>कुल लागत (10 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट) = ₹1,00,000</p>

मौजूदा योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁷⁸ में निम्नलिखित प्रावधान किया गया है :
 - » आवासीय क्षेत्र में सौर ऊर्जा की स्थापना पर सब्सिडी: एमएनआरई (MNRE) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त ₹15,000/किलोवाट से अधिकतम सीमा ₹30,000/- प्रति उपभोक्ता तक
 - » स्वयं के द्वारा रेस्को⁷⁹ मोड में संस्थानों में या यूपीनेडा (UPNEDA) के परामर्श के साथ संयंत्र की 3 प्रतिशत लागत के परामर्श शुल्क के साथ सौर ऊर्जा की स्थापना के प्रावधान
- ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप कार्यक्रम के माध्यम से एमएनआरई द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता
 - » 3 किलोवाट क्षमता तक के आरटीएस सिस्टम के लिए 40 प्रतिशत तक सीएफए (CFA) दिया जाएगा। 3 किलोवाट से अधिक और 10 किलोवाट तक की क्षमता वाले आरटीएस सिस्टम के लिए, 40 प्रतिशत का सीएफए केवल पहले 3 किलोवाट की क्षमता के लिए लागू होगा और 3 किलोवाट से अधिक (10 किलोवाट तक) की क्षमता के लिए सीएफए 20 प्रतिशत तक ही होगा।
 - » ग्रुप हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए) के लिए सीएफए आम सुविधाओं को बिजली की आपूर्ति के लिए आरटीएस संयंत्र की स्थापना के लिए 20 प्रतिशत तक सीमित है। जीएचएस/आरडब्ल्यूए के लिए सीएफए (CFA) के लिए पात्र क्षमता प्रति घर 10 किलोवाट तक सीमित है और कुल 500 किलोवाट से अधिक नहीं है
 - » गरीब परिवारों के लिए सोलर रूफटॉप इंस्टॉलेशन पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना के अंतर्गत किया जा सकता है⁸⁰। यह योजना 2 किलोवाट क्षमता वाली प्रणालियों के लिए प्रणाली लागत का 60% तथा 2 से 3 किलोवाट क्षमता वाली प्रणालियों के लिए अतिरिक्त प्रणाली लागत का 40% CFA प्रदान करती है। केन्द्रीय वित्तीय सहायता (CFA) को 3 किलोवाट पर सीमित किया गया है। मौजूदा बेंचमार्क कीमतों पर, 1 किलोवाट सिस्टम के लिए 30,000 रुपये, 2 किलोवाट सिस्टम के लिए 60,000 रुपये और 3 किलोवाट सिस्टम या उससे अधिक के लिए 78,000 रुपये की सब्सिडी है।
- पीएम कुसुम योजना में निम्न प्रावधान किया गया है :
 - » प्रधानमंत्री कुसुम योजना का घटक A, कृषि भूमि पर 500 किलोवाट और बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों को स्थापित करने को बढ़ावा देती है।
 - » प्रधानमंत्री कुसुम योजना के घटक B और C के तहत, केंद्र और राज्य सरकार प्रति पंप के आधार पर 30 प्रतिशत की सब्सिडी प्रदान करेगी। किसानों को केवल 10 प्रतिशत की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान बैंक को किस्तों में किया जा सकता है।
- पीएम कुसुम योजना में यूपी सरकार का योगदान:
 - » घटक C -1 के तहत: किसानों को 60 प्रतिशत सब्सिडी के साथ स्थापित ऑन-ग्रिड पंपों का सौरीकरण (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70 प्रतिशत सब्सिडी); यह एमएनआरई (MNRE) की प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार से उपलब्ध सब्सिडी के अतिरिक्त है
 - » घटक C-2 के तहत: एमएनआरई (MNRE) की प्रधानमंत्री कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सब्सिडी के अलावा राज्य सरकार द्वारा ₹50 लाख प्रति मेगावाट की वार्डिबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ (VGF)) प्रदान करके अलग-अलग कृषि फीडरों का सोलराइजेशन
- ग्राम पंचायतों में एलईडी स्ट्रीट लाइटिंग परियोजनाएं⁸¹
 - » EESL पारंपरिक स्ट्रीट लाइटों को अपनी स्वयं की लागत पर LED स्ट्रीट लाइटों से बदलता है और 7 वर्षों तक LED बल्बों का मुफ्त प्रतिस्थापन और रखरखाव करता है।
 - » अटल ज्योति योजना और MNRE सौर ऊर्जा स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम 12 वाट की LED और 3 दिनों की बैटरी बैक-अप के साथ सौर ऊर्जा वाली स्ट्रीट लाइट की स्थापना हेतु सब्सिडी प्रदान करते हैं।

78 https://invest.up.gov.in/wp-content/uploads/2023/02/उत्तर_प्रदेश_सोलर_एनर्जी_पॉलिसी_2022.pdf

79 तृतीय पक्ष (RESCO मोड) (नवीकरणीय ऊर्जा आपूर्ति कंपनी)

80 <https://pmsuryaghar.gov.in/>

81 ईईएसएल द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय कार्यक्रम।

- ग्राम उजाला योजना⁸²
 - » ₹.10 प्रति बल्ब की सस्ती कीमत पर LED बल्ब उपलब्ध हैं।
 - » ग्रामीण ग्राहकों को काम कर रहे बल्बों के बदले में तीन साल की वारंटी के साथ 7-वाट और 12-वाट के LED बल्ब दिए जाएंगे
- कोल्ड स्टोरेज स्थापित करने के लिए सब्सिडी
 - » परियोजना लागत का 35 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंडेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता 2 योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है
 - » कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (DAC&FW) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (MIDH) कार्यान्वित कर रहा है।
 - » राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) बागवानी के उत्पादों के लिए कोल्ड स्टोरेज और स्टोरेज के निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण के लिए पूंजीगत निवेश सब्सिडी नामक योजना कार्यान्वित कर रहा है
- प्रधानमंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत, एकीकृत कोल्ड चेन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण अवसंरचना पर घटक 35 प्रतिशत की दर से अनुदान-सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान करता है जिसे गैर-बागवानी, बागवानी, डेयरी, मांस और पोल्ट्री के वितरण की सुविधा के लिए संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला⁸³ के साथ बुनियादी ढांचे की सुविधा के निर्माण हेतु प्राप्त किया जा सकता है। यह योजना खेत स्तर पर कोल्ड चेन के बुनियादी ढांचे के निर्माण पर विशेष जोर देने के साथ-साथ परियोजना नियोजन में लचीलेपन की अनुमति देती है। ईईएसएल ने कार्बन वित्तपोषण के लिए सौर-आधारित इंडक्शन कुकिंग समाधानों की बाजार-आधारित हस्तक्षेप शुरू करने की योजना बनाई है।
- EESL कार्बन फाइनेंसिंग का लाभ उठाकर सौर ऊर्जा आधारित इंडक्शन कुकिंग सलूशन के लिए बाजार आधारित हस्तक्षेपों को शुरू करने की योजना बना रहा है।
- 15वें वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (SBM-G) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सिज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धन का लाभ उठाना।
 - » स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण (SBM-G) के अंतर्गत गोबरधन योजना 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए क्लस्टर/सामुदायिक स्तर के बायोगैस संयंत्रों⁸⁴ की स्थापना हेतु प्रति जिला ₹50.00 लाख तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- उत्तर प्रदेश जैव-ऊर्जा नीति 2022⁸⁵ गोबरधन योजना के अंतर्गत भारत सरकार से उपलब्ध प्रोत्साहन के अतिरिक्त CBG संयंत्रों को स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है:
 - » कंप्रेसड बायोगैस (CBG) उत्पादन संयंत्र की स्थापना पर ₹75 लाख प्रति टन से अधिकतम ₹20 करोड़ तक का प्रोत्साहन
 - » विकास प्राधिकरणों द्वारा प्रभारित विकास शुल्क पर छूट
 - » स्टांप ड्यूटी और इलेक्ट्रिसिटी ड्यूटी पर 100 प्रतिशत की छूट
- एमएनआरई ने राष्ट्रीय जैव ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) कार्यक्रम लागू किया:
 - » यह कार्यक्रम शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस के उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन करता है
 - » बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता ₹0.25 करोड़ प्रति 12000 m³/दिन है⁸⁶
- पीएम-सूर्यघर: मुफ्त बिजली योजना एक केंद्रीय योजना है जिसका उद्देश्य भारत में उन घरों को मुफ्त बिजली प्रदान करना है, जो सौर छत स्थापित करने का विकल्प चुनते हैं⁸⁷।

82 ग्राम उजाला योजना ने ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ एलईडी बल्ब वितरित किए (फरवरी 2023), पीआईबी।

83 यानी फार्म स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन करना, छंटार्ई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान वाला कोल्ड स्टोरेज, CA स्टोरेज, पैकिंग सुविधा, IQF, वितरण केंद्र और रीफर वैन में ब्लास्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग यूनिट्स

84 <https://pib.gov.in/PressReleaseFramePage.aspx?PRID=1883926>

85 <https://invest.up.gov.in/bio-energy-enterprises-promotion-programme-2022/>

86 <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1896067>

87 <https://pmsuryaghar.gov.in/>

वित्त के अन्य स्रोत

- सोलर रूफटॉप, सोलर पंप आदि की खरीद हेतु ऋण के लिए स्थानीय बैंकों, सूक्ष्म वित्त संस्थानों और सहकारी बैंकों के साथ संबंध का पता लगाना।
- एग्रो-फोटोवोल्टिक के लिए सोलर डेवलपर्स के साथ साझेदारों का पता लगाना।
- सीएसआर (CSR) निधियों का इस्तेमाल निम्नलिखित के लिया जा सकता है:
 - » सूक्ष्म-वित्त संस्थानों द्वारा दिए गए परिक्रामी निधि मॉडल के माध्यम से योजना/कार्यक्रम हेतु सब्सिडी के अतिरिक्त सोलर रूफटॉप/एग्रो-फोटोवोल्टिक्स/सोलर पंप की स्थापना हेतु पूंजीगत लागत सुरक्षित करना
 - » ग्राम पंचायत में अपनाई गई विभिन्न स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिए ग्राम समुदाय के सदस्यों/SHG के सदस्यों को संचालन एवं रखरखाव" का प्रशिक्षण प्रदान करना
 - » रूफटॉप सोलर (उत्तर प्रदेश सौर नीति, 2022) और सौर सिंचाई (प्रधानमंत्री-कुसुम, उत्तर प्रदेश सौर सिंचाई योजना) को बढ़ावा देने वाली वर्तमान सरकारी योजनाओं/ कार्यक्रमों पर जागरूकता अभियान का आयोजन करना

प्रमुख विभाग

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीएनईडीए)
- उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (यूपीपीसीएल)
- मध्यांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग



6. सतत और उन्नत गतिशीलता

संदर्भ एवं मुद्दे

- फरेंदा में कुल 338 आंतरिक दहन इंजन (आईसीई) वाहन हैं; 250 दोपहिया वाहन, 25 कार, 5 जीप, 8 टाटा मैजिक/मिनी ट्रक और 50 कृषि ट्रैक्टर हैं। इसके अतिरिक्त, ग्राम पंचायत में लगभग 12 ई-रिक्शा हैं।⁸⁸
- कृषि उपज/माल के परिवहन के लिए, किसान ट्रैक्टर का उपयोग करते हैं। जिन किसानों के पास ऐसे वाहन नहीं हैं, वे उन्हें पड़ोसी किसानों से किराए पर लेते हैं।⁸⁹
- आईसीई वाहनों द्वारा कुल ईंधन की खपत 313.8 किलो लीटर (केएल) डीजल और 63.11 केएल पेट्रोल प्रति वर्ष है। कुल मिलाकर, परिवहन क्षेत्र में खपत ईंधन से प्रति वर्ष 714 tCO₂e उत्सर्जन होता है।⁹⁰
- गड्डों और जलभराव की उपस्थिति के कारण ग्राम पंचायत में कई सड़क खंडों पर यातायात की आवाजाही और कनेक्टिविटी प्रभावित होती है; उदाहरण के लिए, हसुआडोल का ग्राम पंचायत केंद्र से बहुत खराब संपर्क है।⁹¹

इसलिए, परिवहन बुनियादी ढांचे में सुधार और ई-मोबिलिटी समाधानों की ओर बदलाव की काफी संभावना है।



मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> मौजूदा सड़कों के लिए निर्माण और मरम्मत कार्य जिनमें गड्डे या अन्य कोई क्षति है जलजमाव को रोकने हेतु पंचायत की सभी कच्ची सड़कों को पक्का करना 	ग्राम पंचायत में सभी सड़कों की मरम्मत एवं रखरखाव	ग्राम पंचायत में सभी सड़कों की मरम्मत एवं रखरखाव

88 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त जानकारी के अनुसार

89 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त जानकारी और ग्राम प्रधान के साथ चर्चा के आधार पर

90 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त जानकारी के आधार पर

91 फरेंदा ग्राम पंचायत की एचआरवीसीए रिपोर्ट से संदर्भित

लक्ष्य

जलजमाव को रोकने के लिए पक्की सड़कों का निर्माण⁹²:

- » ग्राम पंचायत में 550 मीटर कच्ची सड़क को 3 फीट ऊंचा करना
- » फरेंदा से हसुआडोल तक लगभग 1 किमी कच्ची सड़क पर पिच (पक्की) सड़क का निर्माण
- » मुख्य सड़क से स्वास्थ्य उपकेंद्र तक लगभग 20 मीटर सड़क का निर्माण

ग्राम पंचायत में सभी सड़कों की मरम्मत एवं रखरखाव

ग्राम पंचायत में सभी सड़कों की मरम्मत एवं रखरखाव

अनुमानित लागत

कुल लागत⁹³ = ₹33 लाख

आवश्यकतानुसार

आवश्यकतानुसार



अंतिम मील कनेक्टिविटी के लिए मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (ई-ऑटोरिक्शा) को बढ़ावा देना

चरण

2024-25 से 2026-27

1. सभी क्षेत्रों में सेवाक्षमता बढ़ाने के लिए ई-ऑटोरिक्शा की शुरूआत
2. ई-ऑटोरिक्शा के वाणिज्यिक किराये (किराये के आधार पर) के लिए साझेदारी निर्माण और व्यवसाय मॉडल स्थापित करना ("आजीविका बढ़ाने और हरित उद्यमशीलता खंड" में विस्तार से बताया गया है)
3. मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा के लिए रखरखाव और मरम्मत कार्य (यदि आवश्यक हो)
4. आईपीटी और ई-परिवाहनों को चुनने के लाभों के बारे में स्थानीय लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाना



2027-28 से 2029-30

1. और अधिक ई-ऑटोरिक्शा जोड़ना
2. ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर साझेदारी को बढ़ाना
3. मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा के लिए रखरखाव और मरम्मत कार्य
4. स्थानीय लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाना



2030-31 से 2034-35

1. और अधिक ई-ऑटोरिक्शा जोड़ना
2. ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर साझेदारी को बढ़ाना
3. मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा के लिए रखरखाव और मरम्मत कार्य
4. स्थानीय लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

92 HRVCA रिपोर्ट

93 HRVCA रिपोर्ट

लक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> आईपीटी बेड़े में 10 ई-ऑटोरिक्शा को शामिल करना (वर्तमान में ग्राम पंचायत के पास 12 ई-ऑटोरिक्शा⁹⁴ हैं) साझेदारी निर्माण और ई-ऑटोरिक्शा किराए पर लेने की प्रणाली की स्थापना मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा का रखरखाव और मरम्मत करना 2-3 ई-ऑटोरिक्शा ट्रांजिट स्टॉप/पिक-अप पॉइंट विकसित करना जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> अतिरिक्त 10 ई-ऑटोरिक्शा का प्रावधान भागीदारी को बढ़ाना मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा का रखरखाव और मरम्मत नए 5-6 ई-ऑटोरिक्शा ट्रांजिट स्टॉप/पिक-अप पॉइंट विकसित करना जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> भागीदारी को बढ़ाना मौजूदा ई-ऑटोरिक्शा का रखरखाव और मरम्मत जागरूकता बढ़ाना
---	--	---

अनुमानित लागत

<p>एक ई-ऑटोरिक्शा की कीमत⁹⁵: लगभग ₹3,00,000</p> <p>» उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 तक</p> <p>कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = ₹28.8 लाख</p>	<p>कुल लागत (सब्सिडी के बाद) = 28.8 लाख</p>	<p>आवश्यकतानुसार</p>
--	---	----------------------



ई-वाहनों और ई-ट्रैक्टर को अपनाने हेतु बढ़ावा देना

चरण

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

2024-25 से 2026-27	2027-28 से 2029-30	2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर की शुरूआत ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर के वाणिज्यिक किराये (किराये के आधार पर) के लिए साझेदारी निर्माण और एक व्यवसाय मॉडल की स्थापना (विस्तृत रूप से "आजीविका और हरित उद्यमशीलता बढ़ाना" में समझाया गया है) 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत में और अधिक ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर जोड़ना पंचायत के भीतर और बाहर साझेदारी को बढ़ाना मौजूदा ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर के लिए रखरखाव और मरम्मत कार्य 	<ol style="list-style-type: none"> पंचायत में और अधिक ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर जोड़ना पंचायत के भीतर और बाहर साझेदारी को बढ़ाना मौजूदा ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर के लिए रखरखाव और मरम्मत कार्य

94 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान जीपी से प्राप्त इनपुट और ग्राम प्रधान के साथ चर्चा के आधार पर

95 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत 1,50,000 रुपये से लेकर 4,00,000 रुपये तक होती है, जो कि कॉन्फिगरेशन बैटरी के प्रकार आदि पर निर्भर करती है। ई-ऑटोरिक्शा की कीमत मुख्य रूप से परोपकारी संस्थाओं और अन्य फंडिंग एजेंसियों से संभावित सब्सिडी/अनुदान बीज पूंजी/व्यवहार्यता अंतर निधि को ध्यान में रखते हुए मूल्यबैंड के मध्य में मानी जाती है।

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

3. किसानों/ट्रांसपोर्टरों को पारंपरिक डीजल-आधारित वाहनों की तुलना में ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर चुनने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु प्रोत्साहन प्रणाली (किराये के शुल्क पर सब्सिडी, आदि)
4. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर के उपयोग के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों) को संवेदनशील बनाना

4. उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों) को संवेदनशील बनाना

4. उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों) को संवेदनशील बनाना

लक्ष्य

1. 2 से 3 ई-ट्रैक्टर और 2 से 3 ई-माल वाहक
2. साझेदारी निर्माण और ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की प्रणाली की स्थापना
3. संवेदनशीलता और जागरूकता निर्माण

1. अतिरिक्त 2 से 3 ई-ट्रैक्टर और 2 से 3 ई-माल वाहक
2. साझेदारी को बढ़ाना
3. मौजूदा ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टरों का रखरखाव और मरम्मत
4. संवेदनशीलता और जागरूकता निर्माण

1. भागीदारी को बढ़ाना
2. मौजूदा ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का रखरखाव और मरम्मत
3. संवेदनशीलता और जागरूकता निर्माण

अनुमानित लागत

1. 2 से 3 ई-ट्रैक्टर = ₹12 से 18 लाख (प्रति ई-ट्रैक्टर ₹6 लाख)
 2. 2 से 3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रक = ₹18 से 30 लाख (प्रति वाहन ₹9 से 10 लाख)
- कुल लागत = लगभग ₹40 लाख

1. 2 से 3 ई-ट्रैक्टर = ₹12 से 18 लाख
 2. 2 से 3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रक = ₹18 से 30 लाख (प्रति वाहन ₹9 से 10 लाख)
- कुल लागत = लगभग ₹40 लाख

मौजूदा योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और MGNREGS की सहायता से सड़क के बुनियादी ढांचे की मरम्मत और उसमें सुधार किया जा सकता है
- उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 में प्रावधान है
 - » खरीदारों के लिए 100% पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)
 - » 1 साल की अवधि में डीलरों के माध्यम से खरीदारों को शुरुआती प्रोत्साहन⁹⁶ के रूप में (एक बार) खरीद सब्सिडी - ई-माल वाहक: प्रति वाहन ₹1,00,000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 10 प्रतिशत; 2-व्हीलर EV: प्रति वाहन ₹5000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 15 प्रतिशत; 3-व्हीलर EV: प्रति वाहन ₹12000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का 15 प्रतिशत
- ई-रिक्शों के लिए सब्सिडी का लाभ फास्टर एडॉप्शन एंड मैनुफैक्चरिंग ऑफ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स इन इंडिया फेज II (फेम II) स्कीम के तहत भी लिया जा सकता है

वित्त के अन्य स्रोत

- ग्राम पंचायत का रिसोर्स एनवलप और स्वयं की आय के स्रोत (ओएसआर)
- कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) समर्थन के साथ बैंकों और सूक्ष्म-वित्त संस्थानों से ऋण

प्रमुख विभाग

- राज्य निर्माण एवं औद्योगिक विकास विभाग
- परिवहन विभाग
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग

96 सरकारी सब्सिडी में समय-समय पर सब्सिडी की मात्रा और लाभार्थियों की संख्या दोनों के आधार पर परिवर्तन आते हैं। इसलिए, इस कार्ययोजना के किसी भी अनुभाग में उल्लिखित सब्सिडी केवल सांकेतिक है, और वास्तविक खरीदारी के समय इसकी पुष्टि करने की आवश्यकता है।



7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

कृषि और पशुपालन ग्राम पंचायत की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार है, जिसमें लगभग 257 परिवार (62%) इससे जुड़े हुए हैं। अन्य परिवार गैर-कृषि मजदूरी, उद्यमशीलता, स्थानीय दुकानों और सेवा क्षेत्र जैसे व्यवसायों पर निर्भर हैं। कृषि और पशुपालन दोनों क्षेत्र, विशेष रूप से बदलती जलवायु और वर्तमान असंवहनीय कृषि प्रथाओं के कारण आजीविका की असुरक्षाओं से भरे हुए हैं। इस प्रकार, आबादी के एक बड़े हिस्से की आजीविका अनिश्चित है। उल्लिखित गतिविधियों से परे, ग्राम पंचायत के भीतर रोज़गार के सीमित अवसर हैं। इस कार्य योजना में उल्लिखित संस्तुतियाँ आने वाले वर्षों में नए व्यवसायों और नौकरियों के अवसरों के लिए कई रास्ते प्रदान करती हैं। इनका विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है:

सतत उत्पादों के निर्माण में स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करें

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. सतत उत्पादों (बैग, घर के सजावटी सामान, कटलरी, स्टेशनरी आइटम, फर्नीचर, आदि) के निर्माण के लिए महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों को शामिल करना।)
2. इसके लिए क्षमता निर्माण:
 - » उत्पाद श्रेणी का विविधीकरण
 - » ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

प्रारंभिक चरण में:

- भागीदारी निर्माण और व्यवसाय स्थापित करना
- विनिर्माण के क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी
- क्षमता विकास संबंधी निम्न गतिविधियाँ

इस ग्राम पंचायत और आस-पास के गाँवों से दीर्घकालिक भागीदारी:

- ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर भागीदारी को बढ़ाना
- इस ग्राम पंचायत और आस-पास के गाँवों से भागीदारी में वृद्धि करना :
 - » क. अतिरिक्त 200-300 महिलाएँ
 - » ख. अतिरिक्त एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमी
- नियमित क्षमता विकास संबंधी गतिविधियाँ

लक्ष्य



जैविक कचरे को खाद बनाकर उसे उर्वरक के रूप में बेचना

सुझाई गई जलवायु
स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच व्यापार और साझेदारी मॉडल विकसित करना:
 - » किसानों द्वारा कृषि अपशिष्ट को खाद/जैविक उर्वरक के रूप में खाद बनाना और इसे बेचना
 - » पंचायत को कृषि से उत्पन्न अपशिष्ट पदार्थों को बेचना
 - » पंचायत को बेचने के लिए प्रोत्साहन के रूप में खाद्य अपशिष्ट की घरेलू स्तर पर खाद बनाने को प्रोत्साहित करना
2. समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों की क्षमता विकास करना:
 - » खाद और वर्मी-कम्पोस्टिंग तकनीकों के बारे में जानना
 - » ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर खाद का विपणन/बिक्री करना

प्रारंभिक चरण में:

- भागीदारी निर्माण और व्यवसाय एवं प्रोत्साहन मॉडल स्थापित करना
 - » कृषि अपशिष्ट से खाद बनाना और पंचायत को या सीधे बाजार में बेचना
 - » खाद्य अपशिष्ट से खाद बनाने और घरेलू स्तर पर उपयोग करने या पंचायत को बेचने के लिए परिवारों को शामिल करना
- निम्न क्षमता निर्माण गतिविधियाँ

दीर्घकालिक लक्ष्य:

- साझेदारी, खाद की मात्रा और क्षमता निर्माण गतिविधियों को बढ़ाना

लक्ष्य



हरित उद्यमशीलता और नौकरियों को बढ़ावा देने हेतु ई-रिक्शा की व्यावसायिक किराये पर लेना

सुझाई गई जलवायु
स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. ई-रिक्शा के व्यावसायिक किराये (किराये के आधार पर) के लिए साझेदारी निर्माण और व्यवसाय मॉडल/प्रणाली की स्थापना:
 - » ई-रिक्शा किराये पर देने वाले व्यवसाय/मालिक (हरित उद्यमशीलता)
 - » ई-रिक्शा किराये पर लेने वाले श्रमिक वर्ग/युवा (हरित आजीविका)
2. आईपीटी और ई-मोबिलिटी को चुनने के लाभों के बारे में स्थानीय लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाना

1. प्रारंभिक चरण में:

- » साझेदारी का निर्माण और ई-रिक्शा वाणिज्यिक किराये की व्यवस्था को स्थापित करना
- » 5 ई-रिक्शा से किराये के व्यवसाय की शुरुआत
- » जागरूकता निर्माण संबंधी गतिविधियाँ

2. दीर्घकालिक लक्ष्य:

- » साझेदारी को बढ़ाना
- » बाज़ार में अतिरिक्त 10 ई-रिक्शा लाकर किराये के व्यवसाय को बढ़ाना

**किराये पर ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर लेना**

1. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर को किराए पर देने के लिए व्यावसायिक मॉडल/प्रणाली की स्थापना और साझेदारी का निर्माण:
 - » ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर देने वाले व्यवसाय/मालिक (हरित उद्यमशीलता)
 - » ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने वाले किसान/श्रमिक वर्ग/युवा (हरित आजीविका)
2. किसानों/ट्रांसपोर्टरों को पारंपरिक डीजल-आधारित वाहनों की तुलना में ई-ट्रैक्टर/कैरियर चुनने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए एक प्रोत्साहन प्रणाली (किराए के शुल्क पर सब्सिडी, आदि) को स्थापित करना
3. उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों) को ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहक के उपयोग के प्रति संवेदनशील बनाना

प्रारंभिक चरण में:

1. साझेदारी निर्माण और ई-गुड्स कैरियर्स और ई-ट्रैक्टर्स वाणिज्यिक हायरिंग सिस्टम को स्थापित करना
2. प्रोत्साहन मॉडल की स्थापना और उसका संचालन करना
3. 2 से 3 ई-ट्रैक्टर्स और 2 से 3 ई-गुड्स कैरियर्स (मिनी गुड्स ट्रांसपोर्ट ट्रक) के साथ किराये के आधार पर व्यवसाय शुरू करना
4. जागरूकता विकास संबंधी गतिविधियाँ

दीर्घकालिक लक्ष्य:

1. साझेदारी को बढ़ाना
2. बाजार में अतिरिक्त 2 से 3 ई-ट्रैक्टर और 2 से 3 ई-गुड्स कैरियर (मिनी गुड्स ट्रांसपोर्ट ट्रक) लाकर किराये के आधार पर व्यवसाय को बढ़ाना



सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण और किराये पर देना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

साझेदारी निर्माण और सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज को किराए पर देने के लिए एक व्यवसाय मॉडल/प्रणाली की स्थापना:

- » सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज को किराए पर देने वाले व्यवसाय/मालिक (हरित उद्यमशीलता)
- » छोटे और मध्यम किसान (ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों में) फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने हेतु कोल्ड स्टोरेज को किराए पर लेते हैं
- » सहकारी समितियां (जैसे पारस) और अन्य संस्थागत खरीदार

लक्ष्य

14 मीट्रिक टन से 29 मीट्रिक टन क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना (ग्राम पंचायत में सब्जियों की खेती के अंतर्गत लगभग 22 हेक्टेयर)।



प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन और बिक्री

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

पंचायत, सीआईएमएपी-लखनऊ, एफपीओ, महिला समूहों, युवा समूहों आदि के बीच साझेदारी निर्माण:

- » आरोग्य वन में एफपीओ, महिला समूहों, युवा समूहों द्वारा प्राकृतिक औषधियों और पूरकों का उत्पादन और बिक्री
- » केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान (सीआईएमएपी), लखनऊ द्वारा कौशल विकास और प्रशिक्षण

लक्ष्य

0.1 हेक्टेयर आरोग्य वन की स्थापना और संचालन
भागीदारी और क्षमता निर्माण गतिविधियाँ



विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सौर और बायोगैस) का प्रचालन एवं रखरखाव

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ

1. नवीकरणीय ऊर्जा रखरखाव पर कौशल विकास के लिए समुदाय के सदस्यों विशेष रूप से स्नातकों, युवा समूहों और किसान समूहों का प्रशिक्षण और क्षमता विकास।
2. ग्राम पंचायत के भीतर सोलर और बायो-गैस स्थापना तथा संचालन एवं रखरखाव व्यवसायों की स्थापना में CSR, केंद्र और राज्य सरकार की कौशल योजनाओं से सहायता

वित्त पोषण एवं कौशल विकास

1. हरित उद्यमशीलता और आजीविका को बढ़ावा देने के लिए बैंकिंग और वित्तीय संस्थानों को संवेदनशील बनाना (विभिन्न क्रेडिट योजनाओं, साझेदारी/राजस्व मॉडल के माध्यम से); सरकारी ऋण योजनाएं जैसे मुद्रा ऋण, स्त्री शक्ति योजना आदि महिला उद्यमियों का बढ़ावा दे सकती है।
2. सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों जैसे मेक इन इंडिया, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा संचालित उद्यमी विकास कार्यक्रम, राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन और अटल इनोवेशन मिशन के माध्यम से प्रदान किये जाने वाले आवश्यक कौशल विकास।

इस अनुभाग में ग्राम पंचायत स्तर पर कार्यान्वयन के लिए अतिरिक्त विचार के लिए संभावित संस्तुतियों की एक सूची दी गई है। इन संस्तुतियों को भारत के विभिन्न हिस्सों और भौगोलिक क्षेत्रों में सफलतापूर्वक लागू किया गया है जिनमें उत्तर प्रदेश के साथ बहुत समानताएं हो सकती हैं।

इन्हें मुख्य अनुशंसाओं में शामिल न करने का कारण यह है कि यह संस्तुतियां/परियोजनाएं उत्तर प्रदेश सरकार की किसी भी वर्तमान योजना या कार्यक्रम या केन्द्र प्रायोजित योजनाओं के दायरे में नहीं आती हैं। इसलिए इन परियोजनाओं का कार्यान्वयन वैकल्पिक वित्तपोषण विकल्पों, जैसे स्व-वित्तपोषण, CSR या ऐसे अन्य स्रोतों के माध्यम से करना होगा।

यदि यह परियोजनाएं लागू की जाती हैं, तो इनके माध्यम से समुदायों की अनुकूली क्षमताओं को और मजबूत करने की संभावना हो सकती है एवं इनके परिणामस्वरूप आजीविका में वृद्धि भी हो सकती है।

1. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज इकाई (एफपीओ, एसएचजी व किसान):

- फसल कटाई के बाद की दक्षता बढ़ाने और नुकसान को कम करने के लिए सौर ऊर्जा से चलने वाली कोल्ड स्टोरेज इकाई हैं।
- यह किसानों को संकटपूर्ण बिक्री से बचने में मदद करता है और किसानों की आय में सुधार करता है।

ये गतिविधि "आजीविका और उद्यमिता को बढ़ाना" अनुभाग में चर्चा की गई पहलों को मजबूत करने में सहायता करेगी

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण : 97,98,99:

- हैदराबाद, तेलंगाना में कट्टनगुर फार्मर्स प्रोड्यूसर्स कंपनी लिमिटेड।
- घुम्मर किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) राजस्थान के पाली जिले की बाली तहसील के नाना गांव में स्थित है।

2. सौर निष्क्रिय डिजाइन और निष्क्रिय शीतलन:

नए निर्माण और रेट्रोफिटिंग के लिए (जहां भी संभव हो): ऊर्जा की मांग को कम करने और ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए आवासीय घरों और प्रशासनिक भवनों में टिकाऊ डिजाइन के साथ स्थानीय और पारंपरिक सामग्री को बढ़ावा देना चाहिए:

- घरों में सौर ज्यामिति के अनुसार भवन का अभिविन्यास करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक वायु का कुशल संचलन होना चाहिए।
- घरों में सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर का उपयोग करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक प्रकाश की व्यवस्था होनी चाहिए (पारंपरिक विद्युत उपकरण जैसे बल्ब, ट्यूबलाइट आदि के उपयोग को कम करना)।
- घरों में ऊर्जा संरक्षण गतिविधियाँ करनी चाहिए।
- जल निकाय और डिजाइन किए गए परिदृश्य (वृक्षारोपण/बागवानी) करना चाहिए।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग में चर्चित पहलों को मजबूत करेगी।

97 https://selcofoundation.org/wp-content/uploads/2023/08/Compendium_Updated_20230922.pdf

98 <https://www.opportunityindia.com/article/empowering-women-fpo-through-solar-power-ghummar-fpo-34521>

99 <https://www.ecozensolutions.com/ecofrost/fpos-leverage-agri-infra-funds-for-ecofrost.html>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय¹⁰⁰ का थार रेगिस्तान, राजस्थान का निर्माण गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए किया गया है जिसमें प्रमुख रूप से निम्नलिखित उपायों का उपयोग किया गया है :

- थर्मल आराम को अधिकतम करने के लिए बिल्डिंग ओरिएंटेशन पर ध्यान दिया गया है।
- प्रकाश और पंखे चलाने के लिए स्कूल के छतों पर सौर पैनल लगाये गए हैं।
- सोलर पैनल कैनोपी और स्क्रीन स्कूल के कमरों में ज्यादा गर्मी होने से बचाते हैं।
- छत का अण्डाकार आकार शीतलता (वायुप्रवाह) उत्पन्न करता है।
- इमारत की दीवारें हवा के प्रवाह को बढ़ाने में मदद करती हैं और धूप व रेत को स्कूल के कमरों में आने से रोकती हैं।
- निर्माण के लिए स्थानीय सामग्री का उपयोग किया गया है।

सोलर पैसिव कॉम्प्लेक्स, पंजाब ऊर्जा विकास एजेंसी (PEDA), चंडीगढ़¹⁰¹:

- भवन में एकीकृत सौर ऊर्जा संयंत्र से 25 किलोवाट की बिजली का उत्पादन किया जाता है।
- सौर ज्यामिति के अनुसार अभिविन्यास किया गए हैं।
- भवन की छत (डिज़ाइन+सामग्री) गर्मी से रहत देने के उद्देश्य से बनाई गई।
- सौर ऊर्जा से कमरों में एयर कंडीशनर और प्रकाश की जरूरत को पूरा किया जाता है (उदाहरण के लिए, लाइट वॉल्ट, सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर)।
- शीतलन और वायु शोधन के लिए छोटे तालाब और वृक्षारोपण (पेड़, झाड़ियाँ और घास)।

3. सौर ऊर्जा संचालित RO जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क का निर्माण:

सौर-आधारित आरओ (RO) जल शोधन प्रणाली स्वच्छ पेयजल की समस्या के लिए एक सतत और लागत प्रभावी समाधान प्रदान करती है। यह पानी के पुनः उपयोग को बढ़ावा देते हुए समुदाय को सुरक्षित पेयजल आपूर्ति सुनिश्चित करता है। पेयजल की गुणवत्ता की समस्या से जूझ रही ग्राम पंचायत के लिए यह पहल लाभदायक हो सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

हिवरा लाहे गांव, जिला-वाशिम, राज्य-महाराष्ट्र¹⁰²:

- सीएसआर समर्थन से सौर ऊर्जा संचालित जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क (समुदाय आधारित) को स्थापित किया गया।
- समुदाय की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार देखा गया।
- प्रणाली के संचालन और प्रबंधन के लिए ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को सक्षम बनाया गया।
- इसी तरह की पहल गुजरात, तेलंगाना, राजस्थान आदि राज्यों में भी की गई है।

100 <https://www.avontuura.com/rajkumari-ratnavati-girls-school-diana-kellogg-architects>

101 <https://peda.gov.in/solar-passive-complex>

102 <https://yraindia.org/wp-content/uploads/2019/12/RO-plant-Success-story-in-Village-Hiwara-HDB-project.pdf>

4. सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड का निर्माण:

पशु शेड मवेशियों को तीव्र गर्मी और शीतलहर से बचाने के लिए सौर ऊर्जा संचालित अनुकूली उपाय हैं। इस पहल में पशु शेड की छतों पर सौर ऊर्जा पैनल लगाकर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का शमन करने में सहायक हैं। यह सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड बिजली की मांग को भी पूर्ति कर सकते हैं। यह ऊर्जा की मांग में कमी और निष्क्रिय शीतलन और वेंटिलेशन प्रदान करने में सहायक हैं, इसके अलावा पशु शेड अन्य ऊर्जा की जरूरत को पूरा करता है जैसे की चारे की तैयारी और शेड में संचालन करने में ऊर्जा की जरूरत। अतिरिक्त उत्पादित बिजली को ग्रिड में डाला जा सकता है जिससे किसानों को अतिरिक्त आय उत्पन्न करने का स्त्रोत मिल सकता है।

इस तरह के पशु शेड बायोगैस उत्पादन और पशु अपशिष्ट (गोबर) से उर्वरक तैयार करने में भी मदद करेंगे। ये पशु शेड उचित पृथक और पशुओं को सुरक्षित स्थान प्रदान करके पशुओं में फैलने वाले रोगों के संचरण को कम करने में भी मदद कर सकते हैं।

यह गतिविधि संस्क्रुतियों के " सतत कृषि" खंड में सतत पशुधन प्रबंधन सुझावों को मजबूत कर सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जिले: लुधियाना, भटिंडा और तरनतारन, पंजाब^{103,104}

- यह परियोजना 3 जिलों में 1-2 हेक्टेयर भूमि और 5-15 डेयरी पशुओं वाले छोटे और सीमांत किसानों के 3000 परिवारों के लिए कार्यान्वित की गई
- पशु शेड जलवायु को सुरक्षित करने और छोटे और सीमांत पशुधन किसानों की स्थायी आजीविका को बढ़ावा देते हैं

निर्मल गुजरात अभियान¹⁰⁵

- गुजरात के हिममतनगर में पशु आश्रय स्थल गांवों को साफ रखने में मदद करते हैं।
- ऐसे पशु आश्रय स्थल (पशु छात्रावास) में बायोगैस और वर्मीकम्पोस्ट उत्पन्न करने के लिए गोबर एकत्र करने में भी प्रभावी हैं। इसके अतिरिक्त ग्राम कल्याण के लिए धन जुटाने के लिए वर्मीकम्पोस्ट बेचा जा सकता है।

इसके अतिरिक्त, एक "अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी)¹⁰⁶" के तहत पशु शेड सब्सिडी योजना है, जिसे गुजरात सरकार के पशुपालन, कृषि, किसान कल्याण और सहयोग विभाग निर्देशल्य द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। इस योजना के तहत, अनुसूचित जाति के लाभार्थियों को 2 जानवरों के लिए मवेशी शेड के निर्माण के लिए वित्तीय सहायता (या तो ₹30,000/- या मवेशी शेड की लागत का 50%, जो भी कम हो) दी जाती है।

5. कूल रूफ/ठंडी छतें

घरों, सार्वजनिक इमारतों और सरकारी भवनों की छतों को सौर-परावर्तक पेंट से रंगना।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जोधपुर, भोपाल, सूरत और अहमदाबाद में झुग्गी-झोपड़ी वाले घर¹⁰⁷

- स्थानीय सामुदायिक कार्यकर्ताओं ने परिवारों को अपनी खुद की ठंडी छत को पेंट करने के लिए प्रशिक्षित किया।
- प्रदर्शन आउटरीच: 460 से अधिक छतें में पेंट किया गया।
- पारंपरिक छतों की तुलना में घर के अंदर का तापमान 2 - 5°C कम पाया गया।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग से जुड़ी है।

103 <https://pscst.punjab.gov.in/en/climate-resilient-livestock-production-system>

104 <https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2017/08/Punjab.pdf>

105 <https://jayshaktiengg.com/gujarat-government-launches-solar-scheme-for-farmers/>

106 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/cssscspssc>

107 <https://www.nrdc.org/bio/anjali-jaiswal/cool-roofs-community-led-initiatives-four-indian-cities>

6. चारे की संपूरक के उपयोग से मवेशियों से मीथेन उत्सर्जन को कम करना :

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर)-राष्ट्रीय पशु पोषण और फिजियोलॉजी संस्थान ने पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने में मदद के लिए फ्रीड सप्लीमेंट (हरित धारा और टैमरिन प्लस) विकसित किए हैं।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

- इन संपूरकों के उपयोग से आंत्रिय मीथेन उत्सर्जन में 17-20% तक कम हो सकता है¹⁰⁸।
- आईसीएआर की रिपोर्ट के अनुसार इन पूरक आहार की कीमत ₹6 प्रति किलोग्राम है।

7. सौर ऊर्जा संचालित ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाइयों (घरेलू स्तर/ सामुदायिक स्तर) का निर्माण:

सौर ऊर्जा से संचालित, माइक्रोकलाइमेट-नियंत्रित, ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाई उपयोगकर्ताओं को प्रतिदिन एक बाल्टी से भी कम पानी के साथ ताजा चारा काटने में सक्षम बनाती है। ऐसी इकाइयाँ सूखे की स्थिति में भी पशुओं के लिए चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करेंगी।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में ¹⁰⁹

- चारा उत्पादक इकाइयों को अपनाने से पशुधन के लिए हरे चारे की उपलब्धता में वृद्धि।
- इससे किसानों की आय में वृद्धि होती है।

8. पंचायत स्तरीय जल बजटिंग

जलवायु-अनुकूल कृषि-आधारित आजीविका के लिए जल प्रबंधन और 'जल बजटिंग'

- वार्षिक/त्रैमासिक जल बजट की गणना।
- ग्राम स्तर पर "जल की कमी" और "जल अधिशेष" की गणना।
- पानी की उपलब्धता के आधार पर वार्षिक फसल उत्पादन योजना।
- जल बर्बादी को रोकने के लिए जल ऑडिट।

यह गतिविधि कार्ययोजना के सतत कृषि और जल संसाधन प्रबंधन अनुभागों से जुड़ी है। यह पहल फसल चयन/योजना, खेत तालाब, बेहतर सिंचाई विधियों, जल पुनर्भरण आदि जैसे कई हस्तक्षेपों को सुदृढ़ बनाएगी।

108 भारतीय कृषि परिषद की रिपोर्ट के अनुसार <https://testicar.icar.gov.in/content/icar-nianp-commercializes-anti-methanogenic-feed-supplement-%E2%80%9Charit-dhara%E2%80%9D>

109 <https://india.mongabay.com/2024/04/amid-fodder-crisis-hydroponics-offers-new-hope-for-indian-farmers/>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

7 ग्राम पंचायतें (जीपी) और पड़ोसी बस्तियां, रंगारेड्डी और नागौरकुर्नूल जिले, तेलंगाना ¹¹⁰

- यह गतिविधि पानी की खपत की वर्तमान स्थिति व खपत को अनुकूलित करने के उपाय दोनों को पहचानने में मदद करेगी।
- इस गतिविधि के द्वारा प्रत्येक कृषि मौसम यानी खरीफ़ (मानसून), रबी (सर्दी), और ज़ैद (गर्मी) के लिए योजना बनाने में भी सहायता मिल सकती है।

9. जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में ग्रामीण महिला उद्यमियों को सक्षम बनाना

गांवों में महिलाओं के नेतृत्व वाली जमीनी स्तर की उद्यमिता सहायता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण:

- महिलाएं स्वच्छ/हरित प्रौद्योगिकी-आधारित उत्पाद की बिक्री करें।
- महिलाएं समुदायों को स्वच्छ-प्रौद्योगिकियों के महत्व पर शिक्षित करें।
- उदाहरण के लिए, स्वच्छ खाना पकाने (सौर कुकस्टोव), पोर्टेबल सौर जल शोधक, एनर्जी एम्पिफिसिएंट लाइट, आदि।
- महिलाओं को व्यवसाय विस्तार ऋण उपलब्ध कराया जाए।
- ग्रामीण विपणन और वितरण संबंधों को सुविधाजनक बनाया जाए।

ग्रामीण महिलाओं को उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में सक्षम बनाने के लिए व्यावसायिक कौशल विकास, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

इस पहल का उद्देश्य स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों और जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका और भागीदारी को मजबूत करना है। यह कार्ययोजना के आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाने वाले अनुभाग से जुड़ता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

4 राज्यों (महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात और तमिलनाडु) में 14 जिले¹¹¹

स्वयं शिक्षान प्रयोग (एसएसपी) महिलाओं को उनके ग्रामीण समुदायों में स्वच्छ ऊर्जा उद्यमियों और जलवायु परिवर्तन नेताओं के रूप में सक्षम बनाता है:

- 60,000 से अधिक ग्रामीण महिला उद्यमियों को स्वच्छ ऊर्जा, सतत कृषि, स्वास्थ्य और पोषण, और सुरक्षित पानी और स्वच्छता में सक्षम बनाया गया।
- 1,000 से अधिक महिला उद्यमियों ने स्वच्छ-ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षण लिया और व्यवसाय शुरू किया।

10. सामुदायिक बीज बैंक

- सामुदायिक बीज बैंक क्षेत्र में फसल विविधीकरण और स्थिरता को बढ़ावा देंगे जबकि स्थानीय बीज प्रणालियों को मुख्यधारा में लाएंगे, तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति सुदृढ़ बनाएंगे।
- ऐसे बीज बैंक किसानों को सूखा-सहिष्णु और जलवायु परिवर्तन अनुरोधक फसलों को उगाने के लिए प्रोत्साहित करेगा।
- किसानों के लिए सुरक्षा जाल सुनिश्चित करें, विशेष रूप से प्रतिकूल मौसम की स्थिति और भोजन की कमी के दौरान।

110 <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

111 <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/women-for-results/rural-community-leaders-combatting-climate-change>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

सामुदायिक बीज बैंक, डंगधोरा, जोरहाट, असम (UNEP-GEF परियोजना)¹¹²

- बीज बैंक से जुड़े किसानों को स्थानीय बाजार में उपलब्ध बीजों की तुलना में बेहतर गुणवत्ता वाले बीजों की कटाई, उपचार, भंडारण और गुणा करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।
- बीज बैंक की पहल सहभागी फसल सुधार और ज्ञान-साझाकरण रणनीतियों को बढ़ावा देती है।
- किसानों को गुणवत्तापूर्ण बीजों तक सस्ते और आसान पहुंच प्रदान की जाती है व किसानों को बाजार से भी जोड़ती है।
- यह बीज प्रणालियाँ व इनकी मूल्य श्रृंखलाएँ स्थिरता और खाद्य सुरक्षा दोनों की रक्षा करती हैं।

11. जैव-संसाधन केंद्र (बीआरसी) की स्थापना

जैव-इनपुट संसाधन केंद्र (बीआरसी) प्राकृतिक खेती को अपनाने की सुविधा के लिए जैव-इनपुट तैयार करते हैं और आपूर्ति करते हैं। बीआरसी से किसानों को प्राकृतिक खेती के लिए जैव-इनपुट स्वयं तैयार करने की आवश्यकता नहीं रहती, क्योंकि जैव-इनपुट तैयार करना एक समय लेने वाली और श्रम-गहन गतिविधि है।

- मिट्टी के स्वास्थ्य, फसल उपज की वृद्धि, कीट या रोग प्रबंधन में सुधार के लिए उपयोगी जैविक संस्थाओं या जैविक रूप से व्युत्पन्न इनपुट का उपयोग करने वाले स्थानीय रूप से तैयार उत्पाद किसानों द्वारा खरीद के लिए उपलब्ध कराए जाते हैं।
- बीआरसी क्षेत्र के किसानों की सभी जैव इनपुट आवश्यकताओं के लिए सिंगल-स्टॉप शॉप के रूप में कार्य करता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:




आंध्र प्रदेश राज्य में¹¹³

- सतत जलवायु-अनुकूल कृषि में योगदान देता है।
- किसानों को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल ढलने में मदद मिलती है क्योंकि उच्च कार्बनिक पदार्थ की मात्रा मिट्टी को बाढ़, सूखे और भूमि क्षरण प्रक्रियाओं के प्रति अधिक लचीला बनाती है।
- कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र और पैदावार में स्थिरता होने के परिणामस्वरूप जोखिम कम हो जाता है, और उत्पादन लागत भी कम हो जाती है।

112 <https://alliancebioiversityciat.org/stories/community-seed-banks-empower-farmers-address-climate-risk-india>

113 <https://www.apmas.org/pdf/csv/casestudy-1.pdf>

सतत कृषि

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ¹¹⁴
क. कृषि के लिए सूखा प्रबंधन 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि उत्पादकता एवं लाभ में वृद्धि¹¹⁵ मृदा स्वास्थ्य में सुधार रासायनिक आदानों के कम उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता में सुधार कृषि जल सुरक्षा में सुधार 	एसडीजी 2: शून्य भूख <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 2.3 लक्ष्य 2.4 लक्ष्य 2.ए ; अनुच्छेद 10.3.ई
ख. प्राकृतिक खेती अपनाना 	<ul style="list-style-type: none"> शीत लहर और गर्मी की लहर के दौरान पशुधन की हानि कम हुई और उत्पादकता में वृद्धि हुई वायु गुणवत्ता में सुधार हुआ और उत्सर्जन में कमी आई 	एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1
ग. सतत पशुधन प्रबंधन 		एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3



114 प्रासंगिक एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों की विस्तृत सूची अनुलग्नक V में दी गई है

115 पारिस्थितिकी-आपदा जोखिम में कमी

जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प




सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं</p> 	<ul style="list-style-type: none"> प्रकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पानी की कमी और पानी के तनाव से निपटने की क्षमता को बढ़ाता है बेहतर भूजल पुनर्भरण पानी की गुणवत्ता में वृद्धि सूखा, लू जैसी आपदाओं के प्रति लचीलापन बढ़ाना कृषि एवं पशुधन उत्पादकता में सुधार स्थानीय जैवविविधता को बढ़ावा 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5
<p>ख. जल निकायों का कायाकल्प और प्रतिधारणीय तालाबों का निर्माण</p> 		<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4
<p>ग. कुओं का जीर्णोद्धार और भूजल पुनर्भरण को बढ़ाना</p> 		<p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2
<p>घ. जल निकासी और सीवरेज संबंधी बुनियादी ढांचों को बेहतर बनाना</p> 		<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2
		<p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5








हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना








सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. हरित आवरण में सुधार</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलवायु घटनाओं/आपदाओं से प्राकृतिक बफ़र सूक्ष्म-जलवायु को विनियमित करने से हीटवेव और तीव्र गर्मी के तनाव से अनुकूलन में सहायता मिलेगी औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा बेहतर मृदा स्थिरता, जल संरक्षण और संबंधित कृषि लाभों के लिए प्राकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पशुधन उत्पादकता में सुधार कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन जैवविविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.7 लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.2 लक्ष्य 15.3 लक्ष्य 15.5 लक्ष्य 15.9    
<p>ख. जन जैवविविधता रजिस्टर</p> 		




सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलजमाव कम हुआ जल और भूमि प्रदूषण में कमी/स्वच्छता में सुधार 100% अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग-मुक्त वातावरण 	<p>एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 3.3 लक्ष्य 3.9 <p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3   
<p>ख. जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन</p> 		

<p>ग. एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध</p> 	<ul style="list-style-type: none"> आजीविका और आय सृजन राजस्व और लाभ सृजन सतत कृषि के लिए उन्नत इनपुट 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करें</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1    
---	---	---

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. सोलर रूफ टॉप की संस्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा सुरक्षा उष्ण से राहत आजीविका के उन्नत विकल्प अतिरिक्त राजस्व सृजन उच्च तापमान/धूप के संपर्क से राहत प्रदान करता है, जिसके परिणामस्वरूप उपज स्थिरता और उत्पादकता में वृद्धि होती है विषैले उत्सर्जन/स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता</p> <p>लक्ष्य 6.4</p> <p>एसडीजी 7: सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.1 लक्ष्य 7.2 लक्ष्य 7.3 लक्ष्य 7.ए लक्ष्य 7.बी  
<p>ख. एग्रो-फोटोवोल्टिक</p> 		 
<p>ग. सोलर पंप</p> 		

<p>घ. रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग</p> 	<ul style="list-style-type: none"> पे-बैक अवधि के बाद आर्थिक लाभ घर के अंदर वायु प्रदूषण में कमी विशेषकर महिलाओं के स्वास्थ्य में सुधार ईंधन की लकड़ी एकत्र करने के कठिन परिश्रम/शारीरिक श्रम को समाप्त करता है आपदाओं के दौरान ग्रिड विफलताओं से निपटने की क्षमता में वृद्धि 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ङ. ऊर्जा कुशल फिक्स्चर</p> 		
<p>च. सोलर स्ट्रीट लाइट</p> 		

समतत और उन्नत गतिशीलता

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार हुआ है जोखिम वाले और संवेदनशील लोगों के लिए बेहतर पहुंच अतिरिक्त राजस्व सृजन वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि जलभराव कम करने जैसे सह-लाभों के साथ सड़क बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के माध्यम से लचीलेपन में सुधार 	<p>एसडीजी 7: सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2 <p>एसडीजी 11: टिकाऊ शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.2 <p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ख. अंतिम मील कनेक्टिविटी के लिए मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (ई-ऑटोरिक्शा) को बढ़ावा देना</p> 		
<p>ग. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर</p> 		

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

सुझाई गई जलवायु स्मार्ट संबंधी गतिविधियाँ	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>क. सतत उत्पादों के निर्माण में पूर्व से गठित एवं सक्रिय स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करें</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जल एवं भूमि प्रदूषण में कमी स्थायी कृषि के लिए उन्नत इनपुट 100% अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग-मुक्त वातावरण अतिरिक्त राजस्व सृजन आजीविका के उन्नत विकल्प औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ कृषिवानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन। जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास, पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में वृद्धि स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार हुआ है वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि 	<p>एसडीजी 5: लैंगिक समानता हासिल करना और सभी महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करें</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>ख. हरित उद्यमशीलता और नौकरियों को बढ़ावा देने हेतु ई-रिवशा की व्यावसायिक किराये पर लेना</p> 		
<p>ग. सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण और किराये पर देना</p> 		
<p>घ. प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन और बिक्री</p> 		
<p>ङ. विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सौर और बायोगैस) का प्रचालन एवं रखरखाव</p> 		
<p>च. प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन</p> 		



कार्यान्वयन में प्रस्तावित सुझाव/संस्तुतियों से फरेंदा के ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन को कम करने में ही नहीं बल्कि ऊर्जा, खाद्य और जल सुरक्षा प्राप्त करने में भी सहायता होगी, जिससे ग्राम पंचायत क्लाइमेट स्मार्ट, लचीली और सतत बनेगी। इससे गांव के निवासियों की आकांक्षाएं पूरी करने के लिए ग्राम पंचायत के समग्र और निरंतर विकास को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, ये संस्तुतियां प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा देते हुए जीवन की गुणवत्ता में सुधार करेंगी। फरेंदा के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना ऊर्जा, कृषि निवेश, पानी, आदि पर व्यय में कमी लाकर फरेंदा को 'आत्मनिर्भर' बनाएगी जिससे आर्थिक विकास के नए मार्ग खुलेंगे।

इसके अतिरिक्त, प्रस्तावित हस्तक्षेपों के क्रियान्वयन से जलवायु परिवर्तन पर उत्तर प्रदेश राज्य कार्ययोजना II, 2022 में परिकल्पित के अनुसार, फरेंदा जलवायु कार्ययोजना पर राज्य के दृष्टिकोण और लक्ष्यों में भी योगदान देगा, जो बदले में, जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए देश के प्रयासों को सशक्त करेगा, जिससे एनडीसी, 2015 और इसके अद्यतन संस्करण, 2022 में सूचीबद्ध योगदान और 2030 तक सतत विकास लक्ष्य भी प्राप्त होंगे।

जलवायु संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए स्थानीय स्तर पर विशेष रूप से तैयार किए गए समाधानों की आवश्यकता है, जो पर्याप्त जलवायु वित्त और कार्यान्वयन के अन्य माध्यमों की उपलब्धता से ही सफल हो सकते हैं। इसे राज्य और केंद्रीय योजनाओं के अंतर्गत समर्थित ग्राम पंचायत विकास योजना में परिकल्पित जारी गतिविधियों में न्यूनीकरण और अनुकूलन दोनों जलवायु कार्यवाही को मिलाकर और अतिरिक्त वित्तीय संसाधन जुटाकर प्राप्त किया जा सकता है। इससे सभी प्रासंगिक हितधारकों: समुदाय, सरकारी प्रशासन, निर्वाचित प्रतिनिधियों और निजी क्षेत्र के बीच सहयोग में वृद्धि होगी। कार्ययोजना के कार्यान्वयन के बाद, नई अवसररचना/प्रौद्योगिकी के कुशल प्रबंधन के रूप में निरंतर कार्यवाही फरेंदा को एक मॉडल क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनना सुनिश्चित करेगी। वर्तमान योजना की सफलता से संभवतः दूसरे ग्राम पंचायत भी कुशल, लचीले और सतत बनाने की प्रक्रिया का पालन करने के लिए प्रोत्साहित होंगे। इस दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए, यह महत्वपूर्ण होगा कि माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा परिकल्पित लाइफ़ मिशन के समान एक संवहनीय जीवन शैली को अपनाने के लिए सामुदायिक स्वामित्व की भावना और व्यवहार परिवर्तन को प्रेरित किया जाए।

अनुलग्नक I: पृष्ठभूमि और कार्यप्रणाली

पृष्ठभूमि

उत्तर प्रदेश राज्य जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध उन्नत और नवीन गतिविधियां अपना रहा है। माननीय मुख्यमंत्री श्री योगी आदित्यनाथ के दूरदर्शी और प्रेरणादायक मार्गदर्शन के तहत राज्य ने शासन के विभिन्न स्तरों पर जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध विस्तृत गतिविधियां प्रारंभ की हैं। इनमें से एक है 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत' के निर्माण के लिए कार्ययोजनाओं का निर्माण करना। उत्तर प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री ने इस अवधारणा की परिकल्पना जून, 2022 में की थी। उनकी इस परिकल्पना को वास्तविक रूप देने के लिए उत्तर प्रदेश राज्य के 39 संवेदनशील जिलों में जलवायु अनुकूल ग्राम पंचायतों की पहचान करने के लिए एक त्वरित बहु-मानदंड मूल्यांकन संचालित किया गया¹¹⁶। 5 जून, 2022 को आयोजित 'पंचायत सम्मेलन' (सीओपी) में इन चयनित ग्राम पंचायतों के नामों की घोषणा की गई और इनमें से कई पंचायतों को सम्मानित भी किया गया।

फरेंदा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना¹¹⁷ का विकास उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा वसुधा फाउंडेशन और गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप के सहयोग से किया गया है। इस कार्ययोजना का लक्ष्य ग्राम पंचायत स्तर पर जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध गतिविधियों को मुख्यधारा में सम्मिलित करने के लिए ग्राम पंचायत विशिष्ट ब्लूप्रिंट प्रदान करना है। यह न केवल स्थानीय जलवायु अभियानों को सुदृढ़ता प्रदान कर ग्राम पंचायत को जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध सहनशील बनाएगा बल्कि वर्ष 2030 तक शून्य कार्बन/कार्बन तटस्थ के लक्ष्य को पूरा करने के लिए उत्सर्जनों में कमी भी लाएगा।

इस कार्ययोजना के निर्माण में भागीदारी दृष्टिकोण अपनाया गया है जो कि ऊर्ध्वगामी (बॉटम अप) योजना निर्माण की अवधारणा के अनुरूप है। इस कार्ययोजना की प्रस्तावित संस्तुतियों को व्यक्तिगत परियोजनाओं के रूप में किया जा सकता है जिन्हें पूरा करने के लिए कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों, राज्य और केंद्र सरकार की योजनाओं, उन्नत सार्वजनिक-निजी साझेदारियों, कार्बन वित्त और निजी निवेशों से धनराशि की व्यवस्था की जा सकती है।

इसे व्यवहार्य बनाने के लक्ष्य से यह कार्ययोजना पंचायत-निजी-साझेदारी (पीपीपी) के निर्माण के लिए मार्गदर्शन प्रदान करती है और साथ ही, इसके प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए राज्य और गैर-राज्य सक्रियकों के बीच सहयोग बढ़ाने की रूपरेखा भी प्रदान करती है।

116 उत्तर प्रदेश के 39 अत्यधिक संवेदनशील जिलों की पहचान उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्ययोजना 2.0 और डीओईएफसीसी (DoEFCC), गोयूपी (GoUP) द्वारा विकसित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजना हेतु स्कोपिंग आकलन से की गई।

117 इस आलेख में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना सहित निम्न आलेख संलग्नक के रूप में सम्मिलित हैं: विस्तृत कार्यप्रणाली; उत्तर सहित प्रशावली; खतरा, जोखिम, भेद्यता और क्षमता आकलन (एचआरवीसीए) रिपोर्ट, और ग्राम पंचायत का सामाजिक और संसाधन मानचित्र।

कार्यप्रणाली

इस रिपोर्ट में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के सहित भरी हुए प्रश्नावली, एचआरवीसीए (HRVCA) रिपोर्ट, ग्राम पंचायत के सामाजिक और संसाधन मानचित्र के रूप में फ़ील्ड से मिली जानकारी संलग्नक के रूप में सम्मिलित है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए:

- सर्वेक्षण प्रश्नावली की तैयारी: मूलभूत स्थिति को समझने और ग्राम पंचायत के आधारभूत परिदृश्य का विकास करने के लिए मुख्य हितधारकों और क्षेत्रीय विशेषज्ञों के विचारों के आधार पर एक प्रश्नावली तैयार की गई। प्रश्नावली में विभिन्न पहलुओं को सम्मिलित किया गया, जैसे कि जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक संकेतक, जलवायु परिवर्तनशीलता, जलवायु धारणा (पिछले 5 वर्ष की), ऊर्जा, कृषि और पशुधन, भूमि संसाधन, स्वच्छता और स्वास्थ्य। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य ग्राम पंचायत में केंद्र और राज्य सरकार की योजनाओं की पहुंच को समझना भी था।
- हितधारकों के लिए परामर्श सत्र और क्षमता निर्माण: स्थानीय गैर-सरकारी साझेदारों, ग्राम प्रधानों, पंचायत सचिवों के लिए परामर्श और क्षमता-निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। हितधारकों को जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के उद्देश्यों और घटकों, इन कार्य योजनाओं के विकास और उनकी व्यक्तिगत भूमिकाओं के विषय में जानकारी प्रदान की गई।
- साथ ही, गैर सरकारी साझेदारों को मुख्य जलवायु परिवर्तन अवधारणाओं, अपनाने जाने वाली सर्वेक्षण प्रक्रियाओं और समूह केन्द्रित चर्चाओं के लिए विकसित प्रश्नावली के बारे में प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया।
- क्षेत्र सर्वेक्षण: समुदाय से अधिकतम सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए, ग्राम सभा और समूह केन्द्रित चर्चा के कुछ दौरों का आयोजन किया गया था जिसके माध्यम से प्राथमिक आंकड़ों संग्रह किया गया।
 - » क्षेत्र सर्वेक्षण में ग्राम पंचायत का दौरा (ट्रांसेक्ट वाक) किया गया और उसके आधार पर सामाजिक और संसाधन मानचित्र तैयार किए गए।
 - » ग्राम पंचायत की विभिन्न समस्याओं को समझने के लिए खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) भी किया गया।
 - » फरेंदा ग्राम पंचायत की जलवायु संबंधित समस्याओं को और उसके विकास लक्ष्यों को समझने के लिए समूह केन्द्रित चर्चाओं का भी आयोजन किया गया।
- प्राप्त आदानों के आधार पर, ग्राम पंचायत के लिए कार्ययोजना विकसित की गई और बेसलाइन मूल्यांकन का संचालन किया गया। इसमें जलवायु-स्मार्ट गतिविधियों की पहचान करना सम्मिलित था जो न केवल पहचानी गई पर्यावरणीय और जलवायु संबंधी समस्याओं को संबोधित करती हैं बल्कि ग्राम पंचायत में प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखती हैं। जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- ड्राफ्ट योजना को समीक्षा के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।
- ग्राम पंचायत से प्राप्त अपडेट को सम्मिलित करने के पश्चात, कार्ययोजना को अंतिम रूप प्रदान किया गया और समर्थन के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।

अनुलग्नक II: प्रश्नावली



उत्तर प्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की सर्वे प्रश्नावली

ग्राम पंचायत : फरेन्दा

विकासखण्ड : बलरामपुर सदर

जनपद : बलरामपुर

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत- समुदाय के सदस्य)
1	राजस्व गाँव की संख्या	01
2	टोलों की संख्या	07
3	a कुल जनसंख्या	3030
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	1550
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	1480
	d विकलांगजन की जनसंख्या	07
	e कुल बच्चों की जनसंख्या	900
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	675
4	कुल परिवार की संख्या	417
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	250
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	220.78 हेक्टर
6 a	साक्षरता दर	46 %
7 a	पक्का घरों की संख्या	347
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गई सामग्री का उल्लेख करें)	70 (20 खपरैल , 50 छप्पर/ पतरा)





II. सामाजिक आर्थिक

8	ग्राम पंचायत में केवल कृषि (प्रकार) पर आश्रित परिवार	कुल परिवारों की संख्या	
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	350	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	60	
	अनुबंध खेती	15	
	दिहाड़ी मजदूर	200	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	0	
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में शामिल परिवार, उल्लेख करें)	20	
9	ग्राम पंचायत में आय के स्रोत	कुल परिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	10	
	कुटीर उद्योग	0	
	कृषि	210	
	कला/हस्तकला	2	
	पशुपालन	205	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	12	
	व्यवसाय/उद्यम	30	
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	200	
	अन्य	05 (मछली पालन)	
10	पलायन	हां	नहीं
a	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत से ग्रामीणों ने पलायन किया है?	√ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	पलायन करने वाले स्थान	पिछले पांच वर्षों में पलायन करने वाले परिवार/व्यक्तिगत की संख्या	पलायन के मुख्य कारण
	अन्य गांव	0	
	निकट के शहर	0	
	राज्य के प्रमुख शहर	15	रोजगार के लिए
	देश के प्रमुख महानगर	200	रोजगार के लिए
c	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत में परिवार/व्यक्ति ने प्रवास किए हैं?	हां	नहीं
		√ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





d	पिछले पांच वर्षों में आपके ग्राम पंचायत में कितने परिवार प्रवास किए हैं? मुख्य कारण स्पष्ट करें।	02 (नेवासा पर आये हैं)
---	--	--------------------------

11 महिलाओं की स्थिति		
a	महिला प्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	40
b	खेती में कार्यरत महिला	कुल संख्या
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	05
	किराएकी भूमि/हुण्डा	15
	अनुबंध खेती	0
	दिहाड़ी मजदूर	15
	अन्य व्यवस्था	0
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में संलग्न महिलाएं, उल्लेख करें)	05
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र में कार्यरत महिलाएं	कुल संख्या
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	01
	कुटीर उद्योग	0
	कृषि	25
	कला/हस्तकला	0
	पशुपालन	25
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	0
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	15
	अन्य	0





12 स्वयं सहायता समूहों					
	स्वयं सहायता समूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायी गई गतिविधियाँ	वार्षिक बचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव
1	सरस्वती महिला समूह	12	दुकान व पशुपालन	5760.00	हाँ
2	जय हनुमान महिला समूह	11	पशुपालन	5280.00	हाँ
3	कमला महिला समूह	12	दुकान व पशुपालन	5760.00	हाँ
4	जय माँ दुर्गा महिला समूह	12	मुर्गी पालन	5760.00	हाँ
5	चांदनी महिला समूह	13	आटोरिक्षा	6240.00	हाँ
6	जय मां लक्ष्मी महिला समूह	15	मुर्गी पालन	7200.00	हाँ
7	जयमां काली महिला समूह	11	खेती	5280.00	नहीं
8	जय मां संतोषी महिला समूह	10	खेती	4800.00	नहीं
9	राधा महिला समूह	10	खेती	4800.00	नहीं
10	तुलसी महिला समूह	11	खेती	5280.00	नहीं
11	जय मां वैष्णो महिला समूह	13	खेती	6240.00	नहीं
12	जय शंकर महिला समूह	10	खेती	4800.00	नहीं
13	जय गणेश महिला समूह	11	खेती	5280.00	नहीं

13 कृषक उत्पादक संगठन (एफ0पी0ओ0)						
	एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिला हैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 में सदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्त वार्षिक राजस्व/ बचत	कृषि उत्पाद	पोस्ट हार्वेस्ट की गतिविधियां/ गतिविधियों का क्षेत्र
	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-





14 अन्य समुदाय आधारितसंगठन /						
	सामाजिक संगठन/ समितियों के नाम	क्या महिला प्रमुख संगठन/समिति हैं?	सदस्यों की संख्या	प्राप्त वार्षिक राजस्व/बचत	उत्पाद/सेवा	विपणन/लक्षित उपभोगकर्ता
1	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
2	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
3	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
4	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
5	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
6	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-

15 योजनाएं						
a	योजना के नाम	पंजीकृत लाभार्थी की संख्या	लाभ प्राप्त लाभार्थियों की संख्या	विगत वर्ष ग्राम पंचायत में प्राप्त कुल भगतान (रु0)	अन्य कोई बकाया (रु0)	की गई गतिविधियाँ/कार्य
	मनरेगा	350	350	461000.00	0.0	मिट्टी का कार्य (सड़क, पोखरा नाला)
	प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना/एन.एफ.एस.ए.	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री उज्जवला योजना	100	100	-	-	-
	प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना	15	15	-	-	-
	प्रधान मंत्री कुसुम योजना	-	-	-	-	-
b	अन्य योजनाएं					
	ग्राम उज्जवला योजना	-	-	-	-	-
	ऊर्जा दक्षता योजना	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री आवास योजना	31	31	840000.00	-	-
	सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पी0डी0एस0)	402	402	-	-	-





	कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	उत्तर प्रदेश कौशल विकास मिशन	-	-	-	-	-
	राष्ट्रीय कौशल विकास योजना (RKVY)	-	-	-	-	-
	मौसम आधारित फसल बीमा	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)	-	-	-	-	-
	मृदा स्वास्थ्य कार्ड	-	-	-	-	-
	किसान क्रेडिट कार्ड	200	200	-	-	-
	स्वच्छ भारत मिशन	268	268	-	-	-
	सौर सिंचाई पम्प योजना	-	-	-	-	-
	नई/नवीन भारतीय बायोगैस व कार्बनिक खाद कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	विकेन्द्रित अनाज क्रय केन्द्र योजना	-	-	-	-	-
	गोवर्धन योजना	-	-	-	-	-
	जल पुनर्भरण योजना	-	-	-	-	-
	रेनवाटर हार्वेस्टिंग	-	-	-	-	-
	समन्वित वाटरशेड विकास कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	अन्य वाटरशेड विकास योजनाएं	-	-	-	-	-
	अन्य (एक जिला-एक उत्पाद, मेक इन इण्डिया, अन्य)	-	-	-	-	-
	उद्यमिता सहायता योजनाएं आदि	-	-	-	-	-

16	सक्रिय बैंक खाताधारकों की संख्या	300
17	ई-बैंकिंग/डिजिटल भुगतान एप/यू.पी.आई आदि से भुगतान करने वाले खाताधारकों की संख्या	150





8	निकट कृषि बाजार/क्रय केन्द्र/सरकारी केंद्र	क्या ग्राम पंचायत द्वारा बाजार/कय केन्द्र का उपयोग होता है		यदि नहीं, तो बाजार/केन्द्र का उपयोग क्यों नहीं किया जाता	उत्पादित फसल(कु0)	बिक्री हुई फसल (कु0)	ग्राम पंचायत से दूरी (यदि ग्राम पंचायत से दूर है) (कि0मी0)
4	मंडी समिति , भगवतीगंज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	3550 गेहूँ	1100	6 किलोमीटर
	मंडी समिति , भगवतीगंज	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	4200 धान	1600	6 किलोमीटर
	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-

19 शिक्षा (केवल ग्राम पंचायत में)						
	प्रकार/स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या	विगत वर्ष में कुल ड्राप आऊट विद्यार्थियों की संख्या	ड्राप आऊट के मुख्यकारण(स्वास्थ्य (1), पहुँच/उपलब्धता-(2), आर्थिक समस्या-(3), अन्य-(4) उल्लेख करें)	
a	प्राथमिक विद्यालय	195	243	0	-	
b	जू0 हाई स्कूल	220	169	3	3	
c	हाई स्कूल	-	-	-	-	
d	अन्य संस्थान	-	-	-	-	
		-	-	-	-	

20	कौशल विकास/व्यवसायिक प्रशिक्षण/पुनः कौशल संस्थान (केवल ग्राम पंचायत में)	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी0)	संस्थान के प्रकार (सरकारी 1, निजी 2)	नामांकित व्यक्तियों की संख्या	नामांकित व्यक्तियों की आयु
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-





21	राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता			
	राजमार्ग का नाम	राज्य मार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्राम पंचायत से दूरी	सम्पर्क मार्ग की स्थिति अच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
01	बलरामपुर से लखनउ (एनएच-730)	2	11 किलोमीटर	1
	-	-	-	-
	-	-	-	-

III. भूमि संसाधनों संबंधित सूचनाएं/जानकारी

22	वन भूमि का विवरण	
a	वन का क्षेत्र	08 हेक्टर
b	वन विभाग द्वारा अधिसूचित क्षेत्र	05 हेक्टर
c	सार्वजनिक उपयोग हेतु उपलब्ध वन क्षेत्र	-
d	कितने क्षेत्र पर अतिक्रमण है?	-
e	विगत पांच वर्षों में कोई वन उन्मूलन/वन कटाई की गतिविधियां	-
f	अनुमानित वन उन्मूलन/वन कटाई का क्षेत्रफल (एकड़)	-

23	अन्य भूमि का वर्गीकरण			
a	ग्राम पंचायत के पास ग्राम सभा की कितनी भूमि उपलब्ध है?	2.5 एकड़		
b	कितनी भूमि पर अतिक्रमण है? (एकड़)	0		
c	ग्राम पंचायत में खनन गतिविधियां	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input checked="" type="checkbox"/>	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन—(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	-		



	अतिरिक्त सूचनाएं	-
--	------------------	---

24	जल निकाय क्षेत्र		
	विवरण	हां	नहीं
a	क्या आप के ग्राम पंचायत में जल निकाय क्षेत्र है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्राम पंचायत में कुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	03	
c	क्या जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?	10 वर्षों से	
e	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमि पर अतिक्रमण किया गया है?	नहीं	

25	जल आपूर्ति		
a	ग्राम पंचायतमें घरों हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल-(2) भूमिगत जल-(3) तालाब/झील-(4) अन्य- (5)	3	
b	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति के स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	बारहमासी है	
c	घरों में जल आपूर्ति कैसे होती है? पाइप जलापूर्ति (1) ग्राम पंचायत में सामान्य संग्रह केन्द्र (2) पानी टंकी (3) महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया गया (4) हैण्डपम्प (5) ऊँचा सतही जलाशय (6) कूआ (7) अन्य (8), उल्लेखित करें। अगर 4 है, तो कितनी दूर से लाया जा रहा है?	5 8 (आरो प्लांट)	





d	कितने घरों में जलापूर्ति पाइप से है?	-
e	क्या पानी का बहाव/प्रवाह दर कम, अधिक या संतोषजनक है?	-
f	पाइप जलापूर्ति की नियमितता 24×7 घण्टे(1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	-
g	ग्राम पंचायत में कृषि सिंचाई हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल (2) भूमिगत जल – (नलकूप (3A), कूआ (3B)) तालाब/झील (4) पानी टैंक (5) नदी (6) अन्य (7)	1 2 3 A 4 6
h	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	मौसमी और बारहमासी दोनों हैं
i	क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?	बहाव व प्रवाह कम होता है
j	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदि के लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है) क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया? क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?	नहर की सफाई नहीं होने के कारण पानी की उपलब्धता संतोषजनक नहीं रहता। पानी जल्दी सूख जाता है। जिससे गर्मी के मौसम व सामान्य दिनों में भी भूमिगत जल स्रोतों का उपयोग खासतौर पर उंची जमीन के क्षेत्र में बढ़ जाता है।





IV. जलवायु की धारणा

तापमान व वर्षा में प्रमुख परिवर्तन/बदलाव				
26				
a	गर्मी के माह में देखा गया			
b	गर्मी के तापमान में देखे गए बदलाव (पिछले पांच वर्षों में)	गर्म दिनों में वृद्धि	गर्म दिनों में कमी	गर्म दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	30 से 40 दिन		
d	अन्य सूचनाएं (गर्मी माह में कोई परिवर्तन)	जल संसाधन व स्रोत सूख जाते हैं और सूखे की समस्या उत्पन्न हो जाती है।		
27				
a	सर्दी के माह में महसूस किया गया			
b	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन पाया गया (विगत पांच वर्षों में)	ठण्ड दिनों में वृद्धि	ठण्ड दिनों में कमी	ठण्ड दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	-	10 से 20 दिन	-
d	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)	-		
28				
a	मानसून माह में महसूस किया गया			
b	मानसून ऋतु की वर्षा में कोई परिवर्तन देखा गया (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	-	20 से 30 दिन	-
d	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)	कम दिनों की बारिश में बरसात अधिक होती है और निचली जमीन क्षेत्र में जल जमाव की समस्या बढ़ जाती है।		
29				
a	क्या गैर मानसून ऋतु की वर्षा में परिवर्तन हुआ है? (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि	वर्षा दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	दिनों की संख्या	-	15 से 20 दिन	-
d	शरद ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e	दिनों की संख्या	-	05 से 07 दिन	-
f	अन्य सूचनाएं/जानकारी	-		





चरम मौसम की घटनाएं

30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		√□	□	√□	□	√□
b	किस माह में सूखा देखा गया	अगस्त व सितम्बर	-	अगस्त व सितम्बर	-	अगस्त व सितम्बर
c	सूखे का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता, कुएं खोदा आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन – खाने हेतु अनाज का भण्डारण करके।			कृषि स्तर पर प्रबन्धन – भूमिगत जल स्रोतों का उपयोग करके।	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		√□	□	□		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	लू और बीमारी से लोग पीड़ित हुए इसके अलावा खेती भी प्रभावित हुई।				
31 बाढ़ / जलजमाव						
	बाढ़ की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		√□	√□	√□	√□	√□
b	किस माह में बाढ़ देखा गया	सितम्बर से अक्टूबर	सितम्बर से अक्टूबर	सितम्बर से अक्टूबर	सितम्बर से अक्टूबर	सितम्बर से अक्टूबर
c	बाढ़ का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन. – कोई खास नहीं व्यक्तिगत तौर पर खाने पीने व दवा की व्यवस्था पूर्व से करते हैं।			कृषि स्तर पर प्रबन्धन- नालों व नहर की सफाई जिससे जल जमाव को कम किया जा सके।	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		√□	□	□		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	खरीफ में धान की फसल नुकसान होती है, इसके साथ ही साथ खेतों में नवम्बर माह तक नमी बनी रहती है जिसके कारण गेहूँ की बोवाई लेट से होता है और इसका प्रभाव उसके उत्पादन पर पड़ता है।				
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		NIL□	NIL □	NIL □	NIL □	NIL □
b	किस माह में भूस्खलन देखी गई	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
c	भूस्खलन का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन.. NIL			कृषि स्तर पर प्रबन्धन. NIL	
d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		



		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2	-	-	-	-	-
33 ओलावृष्टि						
a	ओलावृष्टि की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	किस माह में ओलावृष्टि हुई	-	अप्रैल	-	अप्रैल	-
c	ओलावृष्टि का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन- कोई नहीं			कृषि स्तर पर प्रबन्धन- कोई नहीं	
d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
34 फसलों के कीट/बीमारी						
a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	किस माह में कीट/बीमारी को देखा गया?	सितम्बर, अक्टूबर व दिसम्बर	सितम्बर, अक्टूबर व दिसम्बर	सितम्बर, अक्टूबर व दिसम्बर	सितम्बर, अक्टूबर व दिसम्बर	सितम्बर, अक्टूबर व दिसम्बर
c	किस प्रकार का कीट/बीमारी को देखा गया?	माहो, गंधीकीट, गेरुई, झुलसा, हर्दिया रोग।	माहो, गंधीकीट, गेरुई, झुलसा, हर्दिया रोग।	माहो, गंधीकीट, गेरुई, झुलसा, हर्दिया रोग।	माहो, गंधीकीट, गेरुई, झुलसा, हर्दिया रोग।	माहो, गंधीकीट, गेरुई, झुलसा, हर्दिया रोग।
d	कीट/बीमारी का प्रबन्धन कैसे किया गया? (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	बाजार से कीटनाशक व बीमारी का दवा खरीदकर कर छिड़काव करके।				
e	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	अतिरिक्त जानकारी/सूचनाएं	-	-	-	-	-

35 ग्राम पंचायत में आपदा की तैयारी					
		ग्राम पंचायत स्तर पर क्या आपदा प्रबन्धन/तैयारी के उपाय उपलब्ध हैं?		क्या ग्रामीणों तक इसकी पहुँच/उपलब्धता है?	
	आपदा तैयारी के उपाय	हां	नहीं	हां	नहीं
	ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





ग्राम आपदा प्रबन्धन समिति	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
पूर्व चेतावनी प्रणाली / मौसमी चेतावनी प्रणाली / कृषि चेतावनी प्रणाली	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
आपातकाल अनाज बैंक	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
अन्य	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

36	अनाज भण्डारण	
a	ग्राम पंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाज बैंक में किस प्रकार का भोजन भण्डारित किया जाता है?	
	अनाज (विवरण दें)	-
	तेल	-
	चीनी	-
	अन्य खाद्य पदार्थ – उल्लेख करें	-
b	क्या ग्राम पंचायत में शीतगृह है, अगर है तो उसकी क्षमता क्या है?	-

37	ग्राम पंचायत में मौसम की चेतावनी, पूर्व चेतावनी प्रणाली, कृषि आधारित चेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत	
	स्थानीय कृषि अधिकारी	-
	समाचार पत्र/समाचार/रेडियो	✓
	मोबाईल फोन/एप	✓
	मौखिक	✓
	कृषि विज्ञान केन्द्र/कृषि ज्ञान केन्द्र	-
	पशुपालन विभाग	-
	उद्यान विभाग	-
	अन्य	-





कृषि एवं संबंधित गतिविधियों पर प्रभाव (विगत पांच वर्षों में)

38 फसल हानि						
a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी(2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम— गर्मी, टण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टी आदि	अनुमानित हानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणाम स्वरूप आय में हानि (औसत रु0)
	प्रथम वर्ष (2022)	1	धान	जल जमाव, सूखा व रोग	17500	14225000
	द्वितीय वर्ष (2021)	2	गेहूँ	ओलावृष्टि	7500	6625000
	तृतीय वर्ष (2020)	1	धान	सूखा व रोग	6500	5200000
	चतुर्थ वर्ष (2019)	2	गेहूँ	ओलावृष्टि	3550	5300000
	पंचवां वर्ष (2018)	1 2	धान गेहूँ	जलजमाव रोग	7000 3500	5125000 5250000
b	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानते हैं?	हां	नहीं			
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी— बड़े किसान, लघु एवं सीमान्त किसान आदि) फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर क्या है?	-	-	-	-	-





39 फसल पद्धति में बदलाव					
a	सामान्य फसल	खरीफ	रबी	जायद/अन्य ऋतु	
b	फसल का नाम	पारम्परिक बोआई का समय	विगत 5 वर्षों में बोआई के समय में परिवर्तन हुआ है/देखा है	अभी बोआई का समय	परिवर्तन के कारण
	धान	जून	हाँ	जुलाई	समय से वर्षा का न होना
	गन्ना	अक्टूबर व फरवरी	नहीं	अक्टूबर व फरवरी	-
	गेहूँ	नवम्बर	हाँ	दिसम्बर	जल जमाव के कारण अधिक नमी
	सरसो	अक्टूबर व नवम्बर	हाँ	दिसम्बर व जनवरी	जल जमाव के कारण अधिक नमी
	मटर	अक्टूबर	हाँ	नवम्बर-दिसम्बर	जल जमाव के कारण अधिक नमी
c	अन्य सूचना/जानकारी (विलुप्त फसल/प्रजाति आदि उल्लेख करें)	मोटा अनाज जैसे सरसो, कोदो, टागुन और देशी प्रजाति इसके अलावा चना, अरहर			

40 सिंचाई प्रणाली/पद्धति में परिवर्तन					
a	फसल का नाम	वर्तमान में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	वर्तमान में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)	पूर्व में सिंचाई पद्धति का उपयोगफव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	पूर्व में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रुपया/एकड़)
	खरीफ	3, 4	1500	3, 4	750
	रबी	3	2500	3	1200
	जायद	3	1500	3	750
b	ग्राम पंचायत में सिंचाई हेतु पम्पों की संख्या	डीजल आधारित	विद्युत आधारित	सौर पम्प	पारम्परिक सिंचाई विधियां
		150	0	0	वर्षा आधारित 0



c	अन्य सूचनाएं/ जानकारी अगर कोई है	-				
41 पशु पालन/पशुधन						
a	ग्राम पंचायत में प्रचलित पशुधन और पशुपालन सम्बन्धित गतिविधियां श्रेणी : डेयरी (1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन (3) सूअर पालन (4) मधुमक्खी पालन (5) अन्य- स्पष्ट करें (6)		1 3	-	-	-
b	डेयरी पर प्रभाव	पशु हानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु को उल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	2	3	रोग	वर्षा	2
	द्वितीय वर्ष(2021)	2	5	रोग	वर्षा	2
	तृतीय वर्ष (2020)	2	0	रोग	वर्षा	2
	चतुर्थ वर्ष(2019)	2	12	रोग	वर्षा	2
	पंचम वर्ष(2018))	2	1	रोग	वर्षा	2
	अन्य जानकारी/सूचनाएं	-	-	-	-	-
c	मुर्गी पालन पर प्रभाव	पक्षी हानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षी हानि की संख्या (प्रत्येक पक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम/ ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	-	-	-	-	-
	द्वितीय वर्ष(2021)	-	-	-	-	-





	तृतीय वर्ष (2020)	-	-	-	-	-
	चतुर्थ वर्ष(2019)	1	3000	बीमारी	गर्मी	2
	पंचम वर्ष(2018))	-	-	-	-	-
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	-	-	-	-	-
d	अन्य पशुओं पर प्रभाव	पशु हानि (कृपया निर्दिष्ट करें कि कौन से हैं)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	-	-	-	-	-
	द्वितीय वर्ष(2021)	-	-	-	-	-
	तृतीय वर्ष (2020)	-	-	-	-	-
	चतुर्थ वर्ष(2019)	-	-	-	-	-
	पंचम वर्ष(2018)	-	-	-	-	-
	अन्य जानकारी / सूचनाएं	-	-	-	-	-





V. कृषि व पशुपालन

42		प्रमुख उगाई जाने वाले फसलें व सम्बन्धित सूचनाएं/जानकारी											
a	फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवं फूल आदि)	ऋतु/मौसम	उपज (कु0)	उर्वरक के प्रकार	उर्वरक उपयोग			कीटनाशक उपयोग			खरपतवारनाशी		
					औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये उर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये कीटनाशकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	खरपतवार नाशी के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (ली./एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये खरपतवार की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	
	धान	खरीफ	5	डी ए पी व यूरिया	50 किलो डी ए पी 100 किलो यूरिया	1	काबेन्डाजिम, फयूरडान	0.250 0.200	1	बूटाक्लोर	1.25	1	
	गन्ना	खरीफ	400	देशी खाद व रसायन खाद	200 किलो देशी खाद और 100 किलो यूरिया	1	काराजेन	0.150	1	-	-	3	
	गहू	रबी	9	डी ए पी व यूरिया	50 किलो डी ए पी 50 किलो यूरिया	1	मैकोजेब फयूरडान	0.400 0.200	1	सैल्फोसल्फयूरिन	0.025	1	
	सरसो	रबी	250	यूरिया, डाई	50 किलो यूरिया 20 डाई	1	फयूरडान	0.200	1	-	-	1	
b	क्या ग्राम पंचायत में फसल अवशेष	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	जलाये गये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसल अवशेष पूर्व में जलाये जाते थे	आगर नहीं तो, कब से जलाना आरम्भ किया	क्या फसल अवशेष प्रबंधन की योजनाओं को जानते/जानकर हैं?						



	जलाये जाते हैं								
	खरीफ व रबी	-	V	150	नहीं	- 10 साल पहले जब पारम्परिक तरीके से फसल की मड़ाई होती थी तब फसल अवशेष नहीं जलाये जाते थे।			कुछ हद तक जानते हैं पर उसका प्रबन्धन नहीं करते हैं



43 जैविक खेती सम्बन्धित गतिविधियां

फसल	क्षेत्रफल	प्रति फसल आय (₹0 / कुन्तल)	बिक्री हेतु बाजार	तृतीय पक्ष द्वारा प्रमाणित / सत्यापित
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

44 अन्य स्थाई खेती सम्बन्धी गतिविधियां (जैसे शून्य/जीरो बजट प्राकृतिक खेती)

फसल	स्थायी गतिविधियां (शून्य जुताई, मल्विंग, फसल चक्र, अन्तः-फसलें, वर्मी कम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रित फसले, प्राकृतिक कीट प्रबन्धन, जैव पदार्थ में वृद्धि आदि)	क्षेत्रफल (एकड़)	प्रति फसल प्राप्त आय (रूपया)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-



45	कृषि वानिकी, सामाजिक वानिकी, परती भूमि विकास और अन्य बुध्कारोपण गतिविधियां	पौध रोपण गतिविधियों के प्रकार	आच्छादित क्षेत्रफल	स्थान	योजना अन्तर्गत राष्ट्रीय कृषि वानिकी मिशन (1), समन्वित वाटरशेड प्रबन्धन कार्यक्रम (2), वर्षा आधारित क्षेत्र कार्यक्रम (3), मनरेगा (4), बुध्कारोपण जन आन्दोलन (5), अन्य (6)- उल्लेख करें	मोनोवलय (1), मिश्रित प्रजाति (2)	रोपित प्रजातियां	आरम्भ दिनांक	सफलता (प्रतिशत)	कृषि वानिकी गतिविधियों के लाभ तक लोगों की पहुंच/अवसर	पिछले 10 वर्षों में पहुंच/अवसर में परिवर्तन, वृद्धि (1), कमी (2), कोई परिवर्तन नहीं (3)	परिवर्तन के कारण- लाभ में वृद्धि (1), लाभ में कमी (2), प्रजाति सम्बन्धित (3), वन उन्मूलन (4) अन्य (5)- उल्लेख करें
		सामाजिक वानिकी	03 एकड़	निचली जमीन	1 4	2	जामुन व अर्जुन	2015	30	नहीं	2	4
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



46 अपनाये गये स्थायी पशुधन प्रबन्धन तकनीक				
पशुधन के प्रकार	ग्राम पंचायत में कुल संख्या (लगभग)	अपनाई गई गतिविधियां (चारा में परिवर्तन, पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार, खुले में चराई आदि)	प्राप्त/उत्पादित आय प्रति पशुधन (वार्षिक) (रु०)	
गाय (देशी नस्ल)	100	खुले में चराई	6000	
गाय (संकर नस्ल)	10	पशुआहार	30000	
भैंस (देशी नस्ल)	30	खुले में चराई व पशुआहार	48000	
भैंस (संकर नस्ल)	120	खुले में चराई व पशुआहार	90000	
बकरी	200	खुले में चराई	8000	
सुअर	—	—	—	
मुर्गी	6500	दाना	500	
मत्स्य	04 तालाब	आहार	45000	
अन्य	—	—	—	

VI. स्वच्छता एवं स्वास्थ्य

47 जल की गुणवत्ता (पियजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)							
a	आपूर्ति किये जाने वाले पानी की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
	हैण्डपम्प	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
b	जल का स्वाद कैसा लगता है?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य			
	हैण्डपम्प	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
c	आपूर्ति होने वाले जल में सामान्यतः दूषित पदार्थ क्या है?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/कीचड़	गन्ध	
	हैण्डपम्प	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d	जल को शुद्ध करने के लिए आप किस विधि का प्रयोग करते हैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/फिटकरी मिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्ले वेसल फिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपया उल्लेख करें)
	हैण्डपम्प	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





48 ठोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबन्धन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट पदार्थ/कचरा	4 किलो					
b	आपके ग्राम पंचायत में अपशिष्ट पदार्थ/कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	हर टोले में एक गीला और एक सूखा कचरा के लिए डस्टबिन रखा गया है और एक प्लास्टिक बैक है जहाँ पर घरों से निकलने वाले कचरा को इकट्ठा करते हैं।					
c	कचरा संग्रह कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिक दिन			
		<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोई स्थान है, जहाँ कचरा इकट्ठा डाला जा सकता है? यदि हाँ तो कृपया आपकी ग्राम पंचायत से कितनी दूरी पर है या किस स्थान पर है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ग्राम पंचायत से दूरी/ग्राम पंचायत में अवस्थिति	ग्राम पंचायत के टोले फरेन्डी मेपंचायत के द्वारा बनाये गये कचरा प्रबन्धन यूनिट पर डाला जाता है।		
e	क्या आपके ग्राम पंचायत क्षेत्र में सामान्य कूड़ेदान रखे गये हैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
f	क्या आप कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में बांटते हैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
g	आप गृह स्तर पर कचरे का उपचार कैसे करते हैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मी कम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कुछ नहीं

49 खुले में शौच मुक्त स्थिति				
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं	
b	स्वयं के शौचालय वाले परिवारों की संख्या	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	300
c	सामुदायिक शौचालय/इज्जत घर की संख्या	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	प्रमुख स्थान-बचीबचा टोले में
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	शौचालय का उपयोग नियमित रूप से नहीं हो रहा है।		
e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)	साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव है। साथ ही साथ लोग संवेदित नहीं हैं		





50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषि गतिविधियां	गंदा नाला
a	अपशिष्ट जल का क्या स्रोत है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	50 प्रतिघर	-	-	-	-
c	गांव में किया गया अपशिष्ट जल उपचार, यदि कोई है तो-	-	-	-	-	-
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदि कोई है तो-	-	-	-	-	-

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा			
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
b	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	निर्माण नहीं है
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
g	डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

52	रोग/बीमारी								
	विगत वर्ष निम्नवत् बीमारी/रोग से कितने लोग प्रभावित हुए हैं?	प्रभावित कुल व्यक्तियों की संख्या	प्रभावित आयु समूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावित बच्चों की संख्या	प्रभावित व्यवस्कों की संख्या	प्रभावित वरिष्ठ नागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जाने वाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनित रोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	50	25	20	5	नहीं	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
b	जल-जनित रोग (हैजा/डायरिया/टाईफाइड/हैपेटाइटिस आदि)	150	75	50	25	जॉच व इलाज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
c	श्वस सम्बन्धी रोग जो वायु प्रदूषण से होते हैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	20	0	0	20	सावधानी में गमछे से मुह व नाक ढकते हैं	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
d	कुपोषण	2	2	-	-	पोषण व इलाज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-





48 टोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबन्धन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट पदार्थ/कचरा	4 किलो					
b	आपके ग्राम पंचायत में अपशिष्ट पदार्थ/कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	हर टोले में एक गीला और एक सूखा कचरा के लिए डस्टबिन रखा गया गया है और एक प्लास्टिक बैक है जहाँ पर घरों से निकलने वाले कचरा को इकट्ठा करते हैं।					
c	कचरा संग्रह कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिक दिन			
		<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोई स्थान है, जहाँ कचरा इकट्ठा डाला जा सकता है? यदि हाँ तो कृपया आपकी ग्राम पंचायत से कितनी दूरी पर है या किस स्थान पर है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ग्राम पंचायत से दूरी/ग्राम पंचायत में अवस्थिति		ग्राम पंचायत के टोले फरेन्डी मेपंचायत के द्वारा बनाये गये कचरा प्रबन्धन यूनिट पर डाला जाता है।	
e	क्या आपके ग्राम पंचायत क्षेत्र में सामान्य कूड़ेदान रखे गये हैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
f	क्या आप कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में बांटते हैं?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
g	आप गृह स्तर पर कचरे का उपचार कैसे करते हैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मी कम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	कुछ नहीं

49 खुले में शौच मुक्त स्थिति				
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?	<input checked="" type="checkbox"/> हाँ	<input type="checkbox"/> नहीं	
b	स्वयं के शौचालय वाले परिवारों की संख्या	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	300
c	सामुदायिक शौचालय/इज्जत घर की संख्या	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	प्रमुख स्थान-बचीबचा टोले में
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	शौचालय का उपयोग नियमित रूप से नहीं हो रहा है।		
e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)	साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव है। साथ ही साथ लोग संवेदित नहीं हैं		





50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषि गतिविधियां	गंदा नाला
a	अपशिष्ट जल का क्या स्रोत है?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	50 प्रतिघर	-	-	-	-
c	गांव में किया गया अपशिष्ट जल उपचार, यदि कोई है तो-	-	-	-	-	-
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदि कोई है तो-	-	-	-	-	-

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा			
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	नहीं	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्गमीटर)
a	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
b	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60
d	आंगनवाड़ी	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	निर्माण नहीं है
e	आशा	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
g	डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

52	रोग/बीमारी								
	विगत वर्ष निम्नवत् बीमारी/रोग से कितने लोग प्रभावित हुए हैं?	प्रभावित कुल व्यक्तियों की संख्या	प्रभावित आयु समूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावित बच्चों की संख्या	प्रभावित व्यवस्कों की संख्या	प्रभावित वरिष्ठ नागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जाने वाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनित रोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	50	25	20	5	नहीं	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
b	जल-जनित रोग (हैजा/डायरिया/टाईफाइड/हैपेटाइटिस आदि)	150	75	50	25	जॉच व इलाज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
c	श्वसन सम्बन्धी रोग जो वायु प्रदूषण से होते हैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	20	0	0	20	सावधानी में गमछे से मुह व नाक ढकते हैं	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	बलरामपुर
d	कुपोषण	2	2	-	-	पोषण व इलाज	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-





VII. उर्जा

53		
a	आपके ग्राम पंचायत में कुल कितने घर विद्युतकृत हैं	350
b	ग्राम पंचायत में निम्नलिखित अनुमानित विद्युत उपकरणों की संख्या	–
	ए0सी0	10
	एयर कुलर	15
	रेफ्रिजरेटर/ फ्रीज	20

54 विद्युत कटौती की आवृत्ति		
a	दिन में कुछ बार	<input checked="" type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	विद्युत कटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिन कितने घण्टे गुल रहती है?	04 से 5 घण्टे
	यदि प्रतिदिन नहीं तो सप्ताह में कितने घण्टे बिजली गुल होती है?	–

55 वोल्टेज अस्थिरता/ उतार-चढ़ाव की आवृत्ति क्या है?		
	दिन में कुछ बार	<input type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	अस्थिरता/ उतार-चढ़ाव नहीं	<input checked="" type="checkbox"/>

56 पावर बैकअप का मतलब विद्युत कटौती के दौरान उपयोग	संख्या
डीजल चलित जेनरेटर	10
सौर उर्जा	2
इमरजेंसी लाईट	250
इन्वर्टर	25
अन्य साधन (उल्लेख करें)	–





57 नवीकरणीय/अक्षयऊर्जा के स्रोत			
a	क्या गांव में निम्नलिखित में से कोई स्थापना है?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतों पर सौर उर्जा स्थापना	—	—
	विद्यालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	—	—
	चिकित्सालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	—	—
	ग्राम पंचायत भवन पर सौर उर्जा स्थापना	—	—
	अन्य सौर उर्जा स्थापना	—	—
	सौर स्ट्रीट लाइट	20	मिनी प्लेट (जानकारी नहीं)
	बायोगैस	—	—
	विकेन्द्रित नवीनीकरण उर्जा/मिनी ग्रीड	—	—
b	क्या आप सौर उर्जा स्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारे में जानते हैं (कुछ योजनाओं/कार्यक्रमों का उल्लेख करें)	—	—

58	भोजन बनाने हेतु प्रयुक्त ईंधन	परिवारों की संख्या	प्रति परिवार प्रयुक्त औसत मात्रा (किग्रा/महीना)
	पारम्परिक जलौनी (उपले/जलौनी लकड़ी)	107	30 से 40
	बायोगैस	—	—
	एलपीजी गैस	310	14
	विद्युत	—	—
	सौर उर्जा	—	—
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	—	—
59	वाहन की संख्या		
	वाहन के प्रकार	ग्राम पंचायत में वाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार
a	जीप	5	डीजल
			तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
			50





b	कार	25	पेट्रोल / डीजल	40
c	दो पहिया वाहन	250	पेट्रोल	30
d	विद्युत चालित वाहन	—	—	—
e	आटो	—	—	—
f	ई-रिक्शा	12	बैटरी	60
g	अन्य- ट्रक	8	डीजल	200

60	कृषि यंत्र	ग्राम पंचायत में कृषि यंत्रों/ मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	50	डीजल	30 (सीजनल)
b	कम्बाईन हारवेस्टर	—	—	—
c	अन्य (जे सी बी)	—	—	—

61 ग्राम पंचायत में अवस्थित पेट्रोल पम्प (अगर कोई है)											
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्ति वाले गांव की संख्या	कितने प्रकार के वाहन एक दिन/ महीना में पेट्रोल पम्प से ईंधन लेते हैं? (समय/ अवधि का उल्लेख करें)							
				टैक्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दो पहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा	अन्य
a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

62 औद्योगिक इकाई				
	उद्योग के प्रकार	संख्या	उर्जा के स्रोत: ग्रिड विद्युत (1), डीजल जेनरेटर (2), नवीनीकरण/ अक्षय उर्जा (3)	उर्जा की खपत प्रति माह विद्युत का उपयोग (किलोवाट) ईंधन उपयोग (लीटर प्रतिदिन)
	—	—	—	—

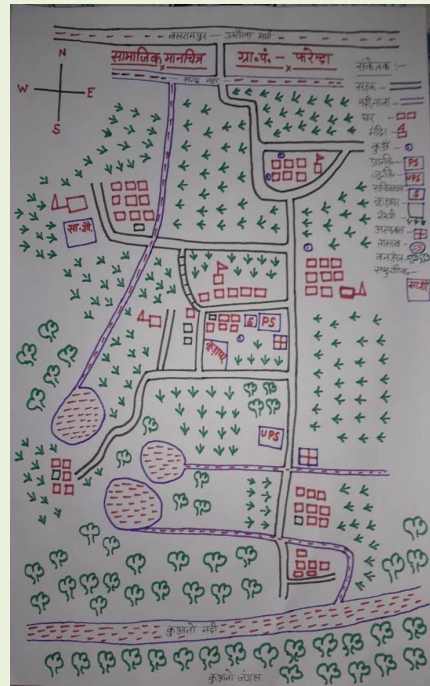


अनुलग्नक III: एचआरवीसीए रिपोर्ट



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना

वर्ष 2023-24



ग्राम पंचायत का नाम	फरेन्दा
क्षेत्र पंचायत का नाम	बलरामपुर सदर
जनपद का नाम	बलरामपुर
प्रदेश का नाम	उत्तर प्रदेश

विषय सूची

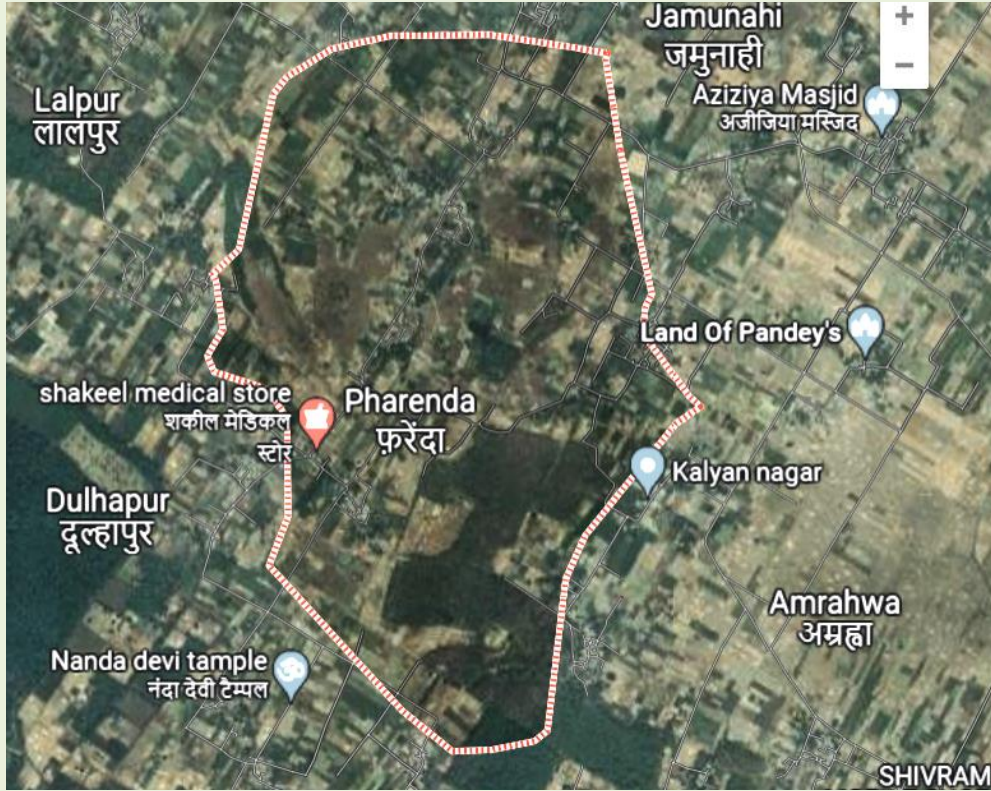
विषय	पेज संख्या
● कवर पेज	01
● विषय सूची	02
● ग्राम पंचायत की रूपरेखा / प्रोफाइल	03
● क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया <ul style="list-style-type: none"> ✓ वातावरण निर्माण / खुली बैठक ✓ टांजेक्ट वॉक / गांव का भ्रमण ✓ सामाजिक मानचित्रण 	04-10
● खतरा, जोखिम , नाजुकता एवं क्षमता आकलन <ul style="list-style-type: none"> ✓ जलवायु परिवर्तनीशीलता: प्रकृति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियों व झटके अथवा तनाव ✓ ऐतिहासिक समय रेखा ✓ मौसमी कलेण्डर जैसे आपदा, मौसम विश्लेषण, बीमारी व स्वास्थ्य, और फसल व रोग ✓ आपदाओं का प्राथमिकीकरण ✓ नाजुकता विश्लेषण ✓ क्षमता आकलन/ वित्तीय संसाधन ✓ संसाधन मैट्रिक्स/सेवा-सुबिधा चित्रण 	11-19
● क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की कार्य योजना का निर्माण	20-22
● क्लाइमेट स्मार्ट माडल	22-23

ग्राम पंचायत की रूपरेखा (प्रोफाइल)

फरेन्दा भारत के उत्तर प्रदेश राज्य के बलरामपुर जिले के बलरामपुर सदर क्षेत्र पंचायत का एक गांव है। यह देवीपाटन डिवीजन के अन्तर्गत आता है। यह जिला मुख्यालय बलरामपुर से दक्षिण की ओर लगभग 9 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। बलरामपुर (ग्रामीण) से 8 किलोमीटर राज्य की राजधानी लखनऊ से 156 किलोमीटर है।

फरेन्दा का पिनकोड 271201 है और मुख्य डाकघर बलरामपुर है। खगईजोत (2 किलोमीटर), महाराजगंज (3 किलोमीटर), लुचिया (4 किलोमीटर), सेखापुर (4 किलोमीटर) फरेन्दा के नजदीकी गांव है। फरेन्दा के दक्षिण की ओर इटियाथोक ब्लाक , पूर्व की ओर श्रीदत्तगंज ब्लाक , उत्तर की ओर मुजेहना ब्लाक , पश्चिम की ओर रुपईडीह ब्लाक से घिरा हुआ है।

बलरामपुर , उत्तरौला , तुलसीपुर , बहराइच फरेन्दा के पास के शहर हैं , यह स्थान बलरामपुर जिले और श्रीवस्ती जिले की सीमा में हैं। श्रीवस्ती जिला इस स्थान की ओर उत्तर की ओर है। फरेन्दा की स्थानीय भाषा हिंदी है। 2011 की जनगणना के अनुसार फरेन्दा गांव की कुल जनसंख्या 2151 है और कुल घरों की संख्या 370 है। यहाँ पर महिला जनसंख्या 47.6 प्रतिशत है। और गांव की साक्षरता दर 52.8 प्रतिशत और महिला का साक्षरता दर 19.8 प्रतिशत है।



ग्राम पंचायत की प्रोफाइल का विस्तृत विवरण हेतु संलग्नक संख्या -01 देखें।

क्लामेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया

वातावरण निर्माण

आमामी वित्तीय वर्ष 2023-24 हेतु सर्वप्रथम क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण के संदर्भ में बलरामपुर जनपद के जिला पंचायत राज अधिकारी श्री निलेश प्रताप सिंह जी को क्षेत्र स्तर पर विभागिय सहयोग हेतु निवेदन पत्र प्रेषित कर उनके साथ योजना निर्माण की सहभागी प्रक्रियाओं और भावी योजना के बारे में चर्चा कर अवगत कराया गया। तत्पश्चात दिनांक 16 फरवरी 2023 से बलरामपुर जनपद के सदर ब्लाक के ग्राम पंचायत फरेन्दा के क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की प्रक्रिया आरम्भ की गयी।



इस संदर्भ में संस्था टीम के द्वारा ग्राम पंचायत के प्रधान व सचिव से सम्पर्क कर उन्हे भावी योजनाओं और रणनीतियों के बारे में चर्चा की गयी। और उनके द्वारा पूर्व में किये गये चर्चा के अनुरूप दिनांक 16 फरवरी 2023 को पंचायत भवन फरेन्दा के परिसर पर दिन में 03 बजे से खुली बैठक का आयोजन निश्चित किया गया, जिसके बारे में ग्राम प्रधान व पंचायत सदस्यों के सहयोग से एक दिन पूर्व ग्राम पंचायत के सभी टोले में दुग्गी पीटकर बैठक की सूचना मुनादी कराकर की गई, जिससे सभी टोले से जन समुदाय और हितभागियों की प्रतिभागिता सुनिश्चित हो सके और ग्राम पंचायत की क्लामेट स्मार्ट योजना बनाने में उनकी भागीदारी हो सके। फलस्वरूप दिनांक 16 फरवरी 2023 को निश्चित अविधि और स्थान पर क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण हेतु ग्राम सभा की बैठक ग्राम प्रधान की अध्यक्षता में बैठक आयोजित की गई। जिसमें ग्राम पंचायत के सभी टोले से कुल 85 लोगों की भागीदारी हुयी जिसमें 36 पुरुष और 49 महिलाओं ने प्रतिभाग किया। इस खुली बैठक में ग्राम प्रधान, ग्राम पंचायत अधिकारी, पंचायत सदस्य, समूह की महिलाएं, आशा, आगनबाड़ी कार्यकर्त्री, सफाई कर्मी, कोटेदार व ग्रामीण किसान की उपस्थिति रही।

खुली बैठक का विवरण

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण के लिये वातावरण निर्माण की दृष्टि से दिनांक 16 फरवरी 2023 को पंचायत भवन में आयोजित इस खुली बैठक का प्रारम्भ करते हुये ग्राम प्रधान श्री अखिलेश सिंह जी ने सर्वप्रथम उपस्थिति समुदाय व हितभागियों का स्वागत किया। जिसमें ग्राम पंचायत के सभी 07 टोले से कुल 85 लोगों की भागीदारी हुयी जिसमें 36 पुरुष और 49 महिलाओं ने प्रतिभाग किया। इस खुली बैठक में ग्राम प्रधान, ग्राम पंचायत अधिकारी, पंचायत सदस्य, समूह की महिलाएं, आशा, आगनबाड़ी कार्यकर्त्री, सफाई कर्मी, कोटेदार व ग्रामीण किसान, स्वास्थ्य कर्मचारी की उपस्थिति रही। और उन्होंने क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निरूपण हेतु गांव की स्थिति और भावी योजना के संदर्भ में अपने विचार प्रदान किये।



तत्पश्चात उन्होंने बताया कि ग्राम पंचायत के लिये यह एक बेहतर अवसर है कि हम आज अपने गांव को आपदाओं और जोखिमों को देखते हुये क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की योजना बनाने के लिए इकट्ठा हो रहे हैं और यह अवसर प्रशासन व सरकार के द्वारा हमारे ग्राम पंचायत को विशेषरूप से चिन्हित कर किया है। उसी संदर्भ में हम सभी आगामी 3 से 4 दिनों तक मिलकर इस पर कार्य करेंगे। हम सभी ग्राम पंचायत फरेन्दा को आपदाओं व जलवायु परिवर्तन की दृष्टि से सुरक्षित बनाने के लिए पंचायत के सभी टोले से सभी जाति व वर्गों के लोगों जिसमें महिलाएं भी है सभी की सहभागिता आवश्यक है ताकि सभी के विचार सामने आ सके। और हम अपने ग्राम पंचायत की एक प्रभावी योजना बनाने में सफल हो सकें।

पंचायत सचिव श्री विकास यादव जी ने कहा कि जलवायु परिवर्तन का असर पूरा विश्व झेल रहा है और इसका प्रभाव हमारे ग्राम पंचायत एवं ग्रामवासियों के कृषि, आजीविका, स्वास्थ्य, संसाधनों और जन-जीवन पर पड़ रहा है। सरकार इस दिशा में सतत प्रयास कर रही है। यह बैठक इसी उद्देश्य पर कार्य करने हेतु आयोजित की गई है। पूरे प्रदेश में 39 जनपद जो कि जलवायु परिवर्तन के अत्यधिक प्रभाव को झेल रहे हैं। उनमें बलरामपुर जनपद भी शामिल है। जनपद में सदर विकास खण्ड बलरामपुर का ग्राम पंचायत फरेन्दा को इस कार्य हेतु चयनित किया गया है। जिसके लिये इसकी जिम्मेदारी शोहरतगढ़ एनवायरन्मेंटल सोसाइटी को दी है। हम आशा करते हैं कि हम सभी मिलकर अपने अनुभवों और अपने पास उपलब्ध सूचनाओं के माध्यम से हम अपने गांव की स्थिति और आपदा से प्रभावित मुद्दों व विषयों को ध्यान में रखते हुये हम एक कारगर व प्रभावी योजना बनाने में सफल होंगे।

पंचायत प्रतिनिधि ने जलवायु परिवर्तन के उपर चर्चा करते हुए कहा कि पिछले कुछ वर्षों में हम अपने गांव क्षेत्र में मौसम और जलवायु में होने वाले बदलावों को देख रहे हैं, जिसका प्रभाव हमारे रहन-सहन, एवं आजीविका पर पड़ रहा है। उपस्थित लोगों ने अपने अपने विचार रखें और बताया कि कुछ वर्षों में अनियमित बारिश होने से कभी बाढ़ तो कभी सूखा का प्रभाव महसूस और अनुभव किया गया जिसका सीधा प्रभाव हमारे खेती और आजीविका पर पड़ता है। इसके अलावा भौतिक संसाधनों जैसे स्वच्छता, पेय जल, स्वास्थ्य आदि क्षेत्रों में भी सुधार की आवश्यकता है। ग्राम प्रधान ने बात को आगे बढ़ाते हुये कहा कि आज हम सभी बात के लिए बैठे है कि हम जलवायु परिवर्तन के कारण और उसके प्रभाव और उसके समाधान हेतु गतिविधियों के निर्धारण बनने वाली क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना में शामिल किया जाना है जिससे हम सभी मिलकर अपने ग्राम पंचायत को आपदा से सुरक्षित ग्राम पंचायत बना सकें। बैठक में पंचायत सहायक कु. वंशिका सिंह, रोजगार सेवक श्री धीरेन्द्र सिंह, आंगनबाड़ी कार्यकर्त्री श्रीमती सुशीला, शिक्षा मित्र श्री उपेन्द्र सिंह, आशा बहू श्रीमती विनीता सिंह, समूह सखी श्री मती रीना श्रीवास्तव आयुर्वेद चिकित्सक श्री रफीक, शिक्षक शरद चन्द्र वर्मा और समुदाय से अन्य पुरुष व महिलायें आदि भी उपस्थित रहे। अन्त में पंचायत अध्यक्ष श्री अखिलेश सिंह जी ने उपस्थित सभी जनों का धन्यवाद ज्ञापित किया तथा सभ्नी के साथ मिलकर गांव भ्रमण का प्रस्ताव रखा ताकि जलवायु परिवर्तन के कारण और प्रभाव व उसके समाधान को दृष्टिगत करते हुये गांव को समझने का प्रयास किया जा सके। और इसी के साथ बैठक का समापन किया गया।

ग्राम पंचायत समितियों का विवरण

प्रशासनिक समिति	निर्माण कार्य समिति
अध्यक्ष श्री अखिलेश सिंह (ग्राम प्रधान)	अध्यक्ष श्री विक्रान्त सिंह (सदस्य)
सदस्य श्रीमती सीमा सिंह श्री विक्रान्त सिंह श्री सफीउल्लाह श्रीमती अनीता सिंह श्रीमती शारदा श्री विजय पाल सिंह	सदस्य श्री भगवती प्रसाद श्रीमती अनीता सिंह श्री रूभम सिंह श्री विजय पाल सिंह श्री तुलसी राम श्रीमती सीमा सिंह

<p>स्वास्थ्य एवं कल्याण समिति अध्यक्ष श्री रुमम सिंह (सदस्य) सदस्य श्री सफीउल्लाह श्री कौशलेन्द्र सिंह श्रीमती अनीता सिंह श्रीमती गुंजन श्रीमती शारदा श्री विक्रान्त सिंह</p>	<p>पेयजल,स्वच्छता एवं जल प्रबन्धन समिति अध्यक्ष श्री सीमा सिंह (सदस्य) सदस्य श्रीमती अवतारी श्री तुलसी राम श्रीमती अनीता सिंह श्री विक्रान्त सिंह श्री कौशलेन्द्र सिंह श्री रुमम सिंह</p>
<p>नियोजन एवं विकास समिति अध्यक्ष श्री अखिलेश सिंह (ग्राम प्रधान) सदस्य श्री मती शारदा श्री मती अवतारी श्री सफीउल्लाह श्री विजय पाल सिंह श्री तुलसीराम श्री कौशलेन्द्र सिंह</p>	<p>शिक्षा समिति अध्यक्ष श्री अखिलेश सिंह (ग्राम प्रधान) सदस्य श्रीमती सीमा सिंह श्री विक्रान्त सिंह श्रीमती शारदा श्री सफीउल्लाह श्रीमती अनीता सिंह श्रीमती गुंजन</p>

वार्ड संख्या	ग्राम पंचायत सदस्यों के नाम
01	श्रीमती सीमा सिंह
02	श्री विक्रान्त सिंह
03	श्री सफीउल्लाह
04	श्रीमती अनीता सिंह
05	श्रीमती शारदा
06	श्री विजय पाल सिंह
07	श्रीमती अवतारी
08	श्री तुलसीराम
09	श्री कौशलेन्द्र सिंह
10	श्री रुमम सिंह
11	श्रीमती गुंजन
12	श्री भगवती प्रसाद

टांजेक्ट वॉक (गांव का भ्रमण)

सभी ग्राम पंचायत के गांव की स्थिति को समझने के लिए खुली बैठक के उपरान्त समुदाय के लोगों के साथ ग्राम पंचायत के मुख्यतः क्रमशः टोले फरेन्दी, सोनारडीह, बच्ची बच्चा, लखनीपुर, हसुआडोल और प्रतापपुर का भ्रमण किया जो कि पंचायत भवन से भ्रमण आरम्भ किया गया। ग्राम पंचायत के उक्त टोले व पुरवे एक दूसरे से लगभग 1 से 2 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। टोला हसुआडोल जो कि फरेन्दा से लगभग 2 किमी पश्चिम में है वहाँ सम्पर्क मार्ग नहीं है। बरसात के पानी के जल निकासी न होने के कारण जल जमाव की समस्या बन जाती है और उसके वजह से सड़क टूटी हुयी है और जगह जगह पर गड्डे बने हुये हैं जिससे वहाँ के ग्रामीणों के आवगमन में दिक्कत आती है। भ्रमण के दौरान मुख्य रूप से गांव में उँचा और नीचा क्षेत्र कौन सा है जहाँ जल जमाव की समस्या अधिक है, आपदा के नजरिये से कौन सा समुदाय व वर्ग अतिसंवेदनशील है, गांव में जोखिम /खतरा वाले स्थान कौन से हैं, आपदा के नजरिये से क्या संसाधन और सुबिधाएँ उपलब्ध है, घनी आबादी का क्षेत्र कौन सा है आदि समझने का प्रयास किया गया। इसके अलावा गांव में पर्यावरण अनुकूल प्रक्रियाओं में कचरा प्रबन्धन, जैविक कचरा, आपदा प्रबन्धन अथवा नवीनीकरण उर्जा के इस्तेमाल व उपयोग के बारे में का अवलोकन किया गया। इस दौरान समुदाय के विभिन्न वर्गों से बात चीत के द्वारा महत्वपूर्ण जानकारी एवं सूचनाएं प्राप्त की गयी।



और इस दौरान गांव की स्थिति व संसाधनों का अवलोकन करते हुये निम्नवत जानकारियों को एकत्र किया गया जो कि नीचे दिये गये प्रारूप पर दर्शाया गया है-

टांजेक्ट वॉक अथवा गांव के भ्रमण के दौरान अवलोकन की गयी स्थितियों का संकलन

<p>गांव का बसाहट</p>	<p>भ्रमण के दौरान अवलोकन मे आया कि अधिकतर गांव व टोले की आबादी काफी घनी है और अधिकांश मकान पक्के है। कुछ ही मकान कच्चे व खपरैल अथवा टीन के हैं। गांव में विभिन्न भौतिक संसाधन जैसे स्कूल, उप स्वास्थ्य केन्द्र, मंदिर व मस्जिद, स्थानीय बाजार व चौराहा आदि मौजूद है। इसके अलावा जल स्रोतों में हैण्डपम्प, कूप तथा गांव के किनारे छोटे व बड़े गड्डे व पोखरे भी दिखें जिसमें वर्तमान में जल उपलब्ध है। टोलों में जगह जगह कूड़ा दान व प्लास्टिक बैक भी रखे देखे गये। परन्तु अधिकांश जगहों पर कचरा व कूड़ा का उचित प्रबन्धन नहीं है। और कूड़ा निस्तारण केन्द्र की एक यूनिट में सभी टोले के कचरों का निस्तारण पंचायत के द्वारा किया जाता है, जो कि प्रयाप्त नहीं है। इसके अलावा पशु में मुख्यतः भैस, बकरी, और गाय पालतू जानवर हैं।</p>
-----------------------------	---

तालाब व गड्डे	गांव क्षेत्र में कुल 5 छोटे व बड़े तालाब हैं। तालाबों का कुल क्षेत्रफल लगभग एक से दो एकड़ है और लगभग एक से दो बीघे के क्षेत्रफल में कुल 10 छोटे-छोटे गड्डे हैं। जिसका उपयोग किसान खेती में सिंचाई में करते हैं। और कुछ व्यक्तिगत गड्डों में स्थानीय समुदाय के द्वारा मछली पालन का भी कार्य किया जाता है। बरसात के दिनों में ये तालाब पूरी तरह से भर जाते हैं परन्तु अधिक गहरा न होने के कारण इसका पानी आस पास के क्षेत्रों में फैल जाता है जिससे जल जमाव होने की स्थिति में किसानों की लगभग 100 एकड़ की खेती मुख्यतः धान व गन्ना प्रभावित होती है। गांव के पूरब उचली जमीनों पर बने तालाब व गड्डे का पानी गर्मी के मौसम में पूरी तरह से सूख जाते हैं जिससे रबी के फसल की सिंचाई व पशुओं के पीने के पानी की दिक्कत होती है।
नदी -नहर व नाला	गांव के दक्षिण में लगभग 5 किलोमीटर दूरी पर कुआनों नदी है वर्तमान समय में पानी का बहाव कम है लोगों ने बताया कि उसके जल प्रवाह से हमारे पंचायत को कोई विशेष प्रभाव नहीं है। इसके अलावा गांव के क्षेत्र में दक्षिण में ही दो नाला हैं, एक नाला गांव के मध्य से होकर गांव के ही एक बड़े तालाब में मिल जाता है और दूसरा नाला एक दूसरे तालाब से कुआनों नदी को जोड़ती है। इस नाले में पानी नहीं है और काफी उथला है जिसकी सफाई की आवश्यकता है। इसके अलावा गांव क्षेत्र के बीचों बीच मुख्य मार्ग से लगभग एक किमी पर सरजू नहर है जो वर्तमान में सूखा है और काफी उथला है। सफाई और गहरा करने की आवश्यकता है।
वन व हरित क्षेत्र	ग्राम पंचायत के भ्रमण में हरित क्षेत्र भी दिखे। नदी के आस पास के क्षेत्र कुआनों वन है जो कि लगभग 100 साल पुराना बहुत बड़ा वन है जिसमें साखू के पौधे लगाये गये हैं। गांव के पूरब पंचायत के द्वारा पौध रोपण लगभग 25 एकड़ में जामुन और अशोक के पौधे लगाये गये हैं, इस क्षेत्र में ग्रामीण पशुओं के लिये चारा व जलावनी लकड़ी के लिये उपयोग करते हैं। इसके अलावा गांव के आस पास आम, सीसम, सागौन, आदि के पौधे लगे हैं।
समतल व नीचली सतह भूमि	गांव के आस पास की जमीन समतल और नीचली सतह की जमीन दिखी। समतल जमीन में फसल गेहूँ, मटर, सरसो और सब्जी लगाये गये हैं, यहाँ पाया गया कि खेती के तरीकों में खासतौर मिश्रित खेती, फसल चक्र नहीं अपना रहे हैं और न ही वे जैविक उर्वरक व जैविक रसायन का प्रयोग करते हैं जब कि 25 से 30 वर्ष पहले इसका प्रयोग किया जाता था। जब कि नीचली सतह की जमीन पर मुख्य रूप से गेहूँ और गन्ना की फसल है। कुछ नीचली सतह की जमीन परती है।
सिंचाई	सिंचाई के लिये यहाँ के किसान वर्षा जल, तालाबों, नालों का उपयोग करते हैं इसके अलावा गर्मी के दिनों में या उपलब्ध जमीन के उपरी सतह के जल स्रोतों में पानी की अनुपलब्धता की स्थिति में भूमिगत जल स्रोत जैसे बोरिंग का उपयोग अधिक होता है जिससे खेती में लागत बढ़ जाती है।
उर्जा प्रयोग	यहाँ कुल 470 परिवारों में से 350 परिवार विद्युत्कृत है जोकि दिन में 4 से 5 घण्टे विजली नहीं रहती है। विजली न रहने की दशा में लगभग 30-40 परिवार वैकल्पिक उर्जा यानी इनवर्टर और डीजल जनरेटर का उपयोग करते हैं। मात्र 2 ही परिवार हैं जो कि सौर उर्जा का उपयोग कर रहे हैं। इसके साथ किसानों के द्वारा खेती की सिंचाई में भी डीजल इंजन का उपयोग किया जाता है जो कि अधिक है। ग्राम पंचायत में नये उर्जा स्रोत में केवल सौर स्टीट लाइट का प्रयोग किया जाता है।
ईंधन प्रयोग	470 परिवारों में से 310 परिवार एलपीजी गैस का उपयोग करते हैं और 160 ऐसे परिवार हैं जो कि पारम्परिक जलौनी जैसे लकड़ी व गोबर के उपले का प्रयोग करते हैं। वाहन के रूप में यहाँ पर डीजल, पेट्रोल, बैटरी चलित का प्रयोग नियमित किया जा रहा है। जिसमें डीजल वाहन की संख्या 88, पेट्रोल वाहन की संख्या 275 और बैटरी चलित वाहन की संख्या 12 है।

सामाजिक मानचित्रण

अगले दिवस ग्राम पंचायत फरेन्दा के बारे में एक सामान्य एवं आधारभूत समझ बनाने और जानकारी इकट्ठा करने के उद्देश्य से समुदाय की सहभागिता से गांव का सामाजिक मानचित्र तैयार किया गया। ग्राम पंचायत स्तर पर समुदाय की बसाहट, गली-मुहल्ले की जानकारी, नाजुक समुदायों की पहचान या बुनियादी सुविधायें, गांव में उपलब्ध अन्य भौतिक संसाधनों के बारे में जानकारी आदि के लिए सर्वप्रथम जमीन पर सामाजिक मानचित्रण लोगों के द्वारा तैयार किया गया। समुदाय ने स्वयं आगे आकर चूना, रंग व खड़िया से अपने गांव में पहुंचने का रास्ता, गांव का बसाहट, भौतिक संसाधन आदि को दर्शाया। कच्चे व पक्के मकानों, स्कूलों, अस्पताल, मन्दिर व मस्जिद को अलग-अलग चिन्हों व रंगों से प्रदर्शित किया। इसके बाद लोगों के द्वारा इसे कागज पर तैयार किया गया। इस पूरी प्रक्रिया में सभी की समान भागीदारी व सहयोग रहा। जिसके आधार पर गांव की वर्तमान स्थिति को समझने के लिए एक पेपर पर तैयार किया गया।

सामाजिक मानचित्रण से प्राप्त सूचनाएं

विवरण	संख्या
कुल राजस्व गांव की संख्या	01
कुल टोले की संख्या	07
कुल पक्के घरों की संख्या	347
कुल कच्चे घरों की संख्या	70
आर्थिकरूप से पिछड़े व वंचित समुदाय के घरों की संख्या	250
दिव्यांग जनों के घरों की संख्या	07
महिला मुखिया के घरों की संख्या	40
कुल इण्डियामार्का हैण्डपम्पों की संख्या	12
कुल कुओं की संख्या	09
सामान्य जाति के घरों की संख्या	90
पिछड़ी जाति के घरों की संख्या	247
अनुसूचित जनजाति के घरों की संख्या	80
आजीविका के साधन	
सरकारी नौकरी	10
कृषि आधारित आजीविका	200
पशुपालन	205
स्थानीय स्तर पर दुकान	12
गैर कृषि मजदूर	200
कुटीर उद्योग	02

सामाजिक मानचित्रण से यह स्पष्ट हुआ कि इस ग्राम पंचायत में कुल एक राजस्व गांव है। जो कि कुल 07 टोले में बसा हुआ है। पूरे फरेन्दा ग्राम पंचायत में कुल 417 परिवार हैं और यहाँ पर अधिकतर पिछड़ी जाति रहते हैं। इसके अलावा मुख्य रूप से सामान्य व अनुसूचित जाति की विरादरी है। यहाँ पर कुल 250 परिवार ऐसे हैं जो कि आर्थिक रूप से कमजोर और वंचित अथवा जोखिम समुदाय हैं। कई जगहों पर जिसमें बच्ची बच्चा, फरेन्दी और हसुआडोल में रास्ते कच्चे हैं। बरसात के दिनों में लोगों को विशेषकर बच्चों व महिलाओं अथवा बीमार व वृद्ध के आवागमन की समस्या होती है। जल जमाव के कारण नीचले सतह के क्षेत्र के समुदाय के अधिकांश घर के दीवाल कमजोर हो गये हैं। यहाँ पर 07 दिव्यांग और 40 परिवार की महिला मुखिया है। खेती योग्य जमीन यहाँ पर कम है और अधिकतर सीमान्त व छोटे किसान है। सामाजिक मानचित्र में यह महत्वपूर्ण जानकारी निकल कर आयी कि बची बचा और हसुआडोल टोले जिसकी आबादी लगभग 150 परिवार जल जमाव वाले क्षेत्र से अधिक प्रभावित होते हैं। जिनका जल निकासी न होने के कारण उनकी प्रत्येक वर्ष खरीफ की खेती में धान और गन्ना के उत्पादन पर प्रभाव डालता है। और इसके अलावा उनके मकान भी लगातार नमी के कारण कमजोर हो गये हैं। मुख्यतः यहाँ के लोगों की आजीविका का मुख्य साधन खेती, पशुपालन, व दैनिक मजदूरी है। और लगभग 60 से 70 प्रतिशत परिवार देश के अन्य महानगरों जैसे मुम्बई, गुजरात, दिल्ली, पंजाब, हरियाणा आदि जगहों पर आजीविका के लिए 6 से 12 माह के लिए पलायन करते हैं। और उसके उपरान्त उपस्थित समुदाय के सक्रीय सदस्यों की मदद से बनाये गये जमीन पर सामाजिक मानचित्र को ए-4 पेपर पर उतारा गया। जिसके आधार पर प्राप्त सूचनाएं निम्न तालिका में प्रदर्शित किया जा रहा है-



ग्राम पंचायत के चौहद्दी का क्षेत्रफल	220.78 हेक्टेयर
कुल राजस्व गांव की संख्या	01
कुल टोले अथवा पुरवे की संख्या	07
कुल घरों की संख्या	417
कुल पक्के घरों की संख्या	347
कुल कच्चे घरों की संख्या	70
आर्थिक रूप से कमजोर परिवार की संख्या	250
दिव्यांग जनों की संख्या	07
महिला मुखिया परिवार की संख्या	40
इण्डिया मार्क-2 हैण्डपम्प की संख्या	12
कूओं की संख्या	09
सामान्य जाति के परिवार की संख्या	90
पिछड़ी जाति के परिवार की संख्या	252
अनुसूचित जाति के परिवार की संख्या	75

खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता आकलन

जलवायु परिवर्तनीशीलता:- प्रवृत्ति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियाँ/झटके एवं तनाव

जनपद बलरामपुर के बलरामपुर सदर ग्राम पंचायत फरेन्दा में पिछले कुछ वर्षों से लगभग सभी मौसम यानी सर्दी , गर्मी एवं बरसात का प्रभाव रहता है। लोगों ने बताया कि पिछले 05 वर्षों में सर्दी अब देर से शुरू हो रही है इस समय सर्दी दिसम्बर से फरवरी पड़ती है। जब कि इसके पूर्व सर्दी नवम्बर माह से लेकर मार्च तक पड़ती थी। पहले बरसात मई माह से अगस्त माह तक एक दो दिन के अंतर पर होती थी, कभी कभी सितम्बर में भी बारिस हो जाती थी। किन्तु पिछले 05 वर्षों से बरसात के मौसम में मई व जून में बारिस कम हुयी है और अगस्त सितम्बर कुछ दिनों में अधिक बरसात हो रही है और फिर कई दिनों तक बारिस नहीं हुई जिससे सूखा की भी स्थिति बन गई इसके अलावा लोगो ने कहा कि कम कमय में अत्यधिक बरसात होने और जल निकासी को कोई प्रबन्धन न होने के कारण कृषि क्षेत्र को एक बहुत बड़ा क्षेत्र जल जमाव की समस्या से जूझ रहा है। प्रश्नावली और सर्वे के द्वारा प्राप्त जानकारी के अनुसार 05 वर्ष पहले खरीफ के फसल में एक सिंचाई करनी पड़ती थी किन्तु इस बीच पिछले कुछ वर्षों में 2 से तीन बार सिंचाई करनी पड़ती है। इसी तरह गर्मी के मौसम में भी काफी बदलाव देखा जा रहा है। इसी तरह पहले गर्मी अप्रैल से जून तक होती थी, किन्तु अब गर्मी मार्च के बाद से ही शुरू हो जाती है और जुलाई तक रहती है जिसके कारण मुख्यतः फसल, आजीविका , पशुचारा पर विशेष प्रभाव डालता है । विभिन्न सहभागी प्रक्रियाओं समस्याओं की सूची तैयार करना, चर्चा कर उसका प्रभाव का क्षेत्र और प्राथमीकरण करके उसके समाधान हेतु उठाये जाने वाले कदम के बारे में विभिन्न माध्यमों से सम्पादित की गई गतिविधियों से प्राप्त सूचना एवं प्राथमिक आकड़ों के आधार पर जलवायुगत आपदा खतरा जोखिम प्रोफाइल में अपेक्षित सूचनाओं का संकलन किया गया ।

जोखिम विश्लेषण के आधार पर आपदाओं की सूची

- जल-जमाव
- सूखा
- लू
- शीत लहर
- ओलावृष्टि

इसी चर्चा को आगे बढ़ाते हुए उक्त आपदाओं के कारण उत्पन्न होने वाले संभावित जोखिमों, पड़ने वाले अनुमानित प्रभाव एवं उनसे प्रभावित लोगो , संसाधनों आदि के बारे में व्यापक जानकारी प्राप्त की गयी। इस दौरान यह ध्यान दिया गया कि सभी वर्गों के लोगो, महिलाओं की सक्रीय भागीदारी रहे एवं सभी को अपने विचार एवं समस्याए रखने का प्रयाप्त अवसर मिले। चर्चा से प्राप्त जानकारी को एकीकृत रूप से निम्नवत प्रदर्शित किया गया है-

क्र.स.	आपदा / खतरा	संभावित जोखिम क्षेत्र	संभावित जोखिम प्रभावित क्षेत्र				प्रभाव को कम करने हेतु समुदाय के कदम
			जोखिम	आबादी	घर	संसाधन	
01	जल जमाव	कृषि	खरीफ की फसल जिसमें धान व गन्ना का नुकसान, इसके साथ धान व गेहू की फसल में नमी अधिक होने से बीमारियों व कीटों का प्रकोप अधिक तथा रबी के फसल में विलम्ब	सम्पूर्ण गांव	417	70 से 80 एकड़ खेत में बाढ और जलजमाव	स्थानीय स्तर पर खेतों के पानी को आस पास के नालों व पोखरों के साथ जोड़कर जल भराव को कम करना।

		आजीविका	स्थानीय स्तर पर मजदूरी का न मिलना	—	200	—	आजीविका की तलाश हेतु पलायन
		पशुपालन	पशु उत्पाद का कम होना और पशु चारा की उपलब्धता का न होना व पशुओं में बीमारी में वृद्धि	—	205	भैस , बकरी और गाय	स्वयं के स्तर पर चारा का पूर्व भण्डारण करना और बाहर गांव से व्यवस्था करना
		पेयजल एवं स्वच्छता	जल जमाव के कारण पेयजल का दूषित होना व जल-जनित बीमारी में वृद्धि तथा गांव में गंदगी व कूड़ा-कचरा जल जमाव के साथ फैल जाना ।	सम्पूर्ण गांव	417	12 सरकारी हैण्डपम्प का पानी दूषित और सड़क , नाली पर कूड़ा -कचरा का प्रभाव	उंची जगह पर लगे सरकारी हैण्डपम्प के पानी का उपयोग करते हैं।
		स्वास्थ्य	जल-जनित बीमारियों जैसे डायरिया, टाइफाइड, फोड़ा-फुंसी व दस्त का होना	सम्पूर्ण गांव	417	हर घर से 2 से 3 लोग प्रभावित	घर के स्तर पर उचित देखभाल व इलाज
		सामाजिक सुरक्षा	बुजुर्ग, बच्चे, गर्भवती महिलाएं, दिव्यांग व बीमार व्यक्ति के साथ जोखिम होने का खतरा होना	सम्पूर्ण गांव	417	आवागमन बाधित , सड़क टूटना, रास्ते के अगल-बगल पानी से भरा गड्ढा होना।	सामुदायिक सहभागिता के साथ सहयोग व मदद
02	सूखा	कृषि	गेहूं , और धान की उपज प्रभावित होना और भूमिगत स्रोतों के उपयोग से सिंचाई का खेती में लागत वृद्धि	सम्पूर्ण गांव ; उचली जमीन , सोनारडी , मुख्य फरेन्दा	417	75 एकड़ फसल पर प्रभाव	सिंचाई की व्यवस्था सुनिश्चित करते हैं।
		पशुपालन	जानवरों को चारा का संकट, जिसके उत्पादन में कमी होना	सम्पूर्ण गांव	205	भैस , गाय व बकरी	—
		पेयजल व जल स्रोत	जल स्रोतों का सूख जाना व हैण्डपम्प का जलस्तर नीचे जाना व स्वच्छ पेयजल का संकट	सम्पूर्ण गांव	417	12 हैण्डपम्प व 3 तालाब तथा 03 गड्ढे	जल स्रोतों की सफाई
03	लू	स्वास्थ्य	मानव एवं जानवरों को लू लगना व बीमार होना ।	सम्पूर्ण गांव	417	मानव व जानवर	—
04	शीत लहर	कृषि	शीतलहर से आलू , सरसों व मटर के फसलों को नुकसान व उत्पादन पर प्रभाव	सम्पूर्ण गांव	417	खेत	पारम्परिक तरीकों जिसमें राख आदि का छिड़काव व पुआल डालना।
		स्वास्थ्य	मानव व जानवरों ठंड लगना	सम्पूर्ण गांव	417	—	—
05	ओलावृष्टि	कृषि व	फसलों का पूर्ण क्षति,	सम्पूर्ण गांव	417	फसलों का नष्ट	—

		भौतिक संसाधन	उत्पादन पर प्रभाव व संकट , भौतिक व प्राकृतिक संसाधन की क्षति			होना , मकानों व पेड़-पौधे की क्षति	
--	--	--------------	--	--	--	------------------------------------	--

ऐतिहासिक समय रेखा

आपदाओं एवं उसके प्रभाव को जानने के बाद समुदाय के अनुभवी लोगों के साथ बैठक कर आपदा के ऐतिहासिक घटना व समया रेखा पर चर्चा कर जानने का प्रयास किया गया कि आनी वाली आपदाएं इस ग्राम पंचायत को कब से प्रभावित कर रही हैं। इस क्रम में इन आपदाओं का ऐतिहासिक समयरेखा जानने का प्रयास किया गया, जिसमें समुदाय ने माना कि जल जमाव और सूखा एक ऐसी आपदा है जो लगातार प्रभावित कर रही है। हाल ही के कुछ वर्षों में लू, शीललहर, और एक दो बार ओलावृष्टि का भी प्रकोप ग्राम पंचायत के समुदाय को झेलना पड़ा है और यह कही ना कहीं नियमित रूप से गांव के लोगों के जीवन और उनके आजीविका को प्रभावित कर रहा है। जिसका सबसे अधिक प्रभाव उनके आजीविका व खेती पर पड़ रहा है।

आपदाओं का ऐतिहासिक घटनाक्रम व सम्बन्धित जानकारी निम्नवत है-

क्र.सं	वर्ष	घटनाक्रम/आपदा	घटनाओं के कारण	मृतकों की संख्या	प्रभावित क्षेत्र	आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए उठाये गये कदम
01	2018 2019 2020 2021 2022	जल-जमाव	अत्यधिक व असामयिक बरसात इसके अलावा गांव के पास नाला व नहर के पानी का जल स्तर बढ़ना । और निचली जमीन से जल निकासी का प्रबन्धन न होना ।	0	मुख्यतः हसुआडोल व बची बचा की लगभग 150 परिवार	स्थानीय स्तर पर जल निकासी की व्यवस्था करना और नालों व स्थानीय तालाबों व गड्डों की सफाई ।
02	2018 2020 2022	सूखा	बारिस कम हुई और जल संचयन क्षेत्रों पर अतिक्रमण व समुचित सफाई न होना ।	0	सम्पूर्ण गांव खासतौर पर फरेन्दा और सोनारडीह जहाँ कि जमीन उँची है और जल स्रोत की कमी है।	तालाबों और गड्डों की सफाई की गयी । स्वयं के स्तर पर मेडबन्दी का कार्य किया गया
03	2019 2021	ओलावृष्टि	खराब मौसम और असामयिक बारिस	0	सभी टोले के लगभग 65 एकड़ रबी की फसल जिसमें गेहूँ, आलू, मटर व सरसों बर्बाद हो गयी	-

मौसमी कलेण्डर

गांव के बुजुर्ग अथवा अनुभवी लोगों के साथ सहभागी विधि मौसमी केलण्डर के माध्यम से यह जानने का प्रयास किया गया कि अपने गांव फरेन्दा को प्रभावित करने वाले आपदा का प्रभाव वर्ष में कब होता है और वह कितना प्रभावी रहता है। इसी के साथ वर्तमान समय में पूर्व की स्थितियों और अनुभवों के आधार पर मौसम में किस तरह और कब बदलाव महसूस किया जा रहा है और कौन सी बीमारी किस माह में अधिक प्रभावी रहता है इन सभी विषयों को लेकर समुदाय के विभिन्न वर्गों के साथ विस्तृत चर्चा किया गया। जिसे माहवार प्रत्येक घटक का मौसमी कलेण्डर तैयार किया गया।

● आपदाओं का मौसमी कलेण्डर

आपदा	जन	फर	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुला	अग	सित	अक्ट	नव	दिस
जल-जमाव												
सूखा												
लू												
शीतलहर												
ओलावृष्टि												

जैसा कि गांव की प्रमुख आपदा जल जमाव और सूखा प्रमुख है। जल जमाव की समस्या लगभग प्रत्येक वर्ष रहती है कारण कि कम समय में अधिक बरसात होने की स्थिति में गांव क्षेत्र के निचली जमीन में पानी इकट्ठा हो जाता है और इस क्षेत्र में पानी निकासी हेतु नाले की स्थिति खराब होने के कारण पानी की निकासी नहीं होने से फसल बर्बाद हो जाती है। जिसके लिये बने नाले की सफाई करते हुये उसे कुआनों नदी के साथ जोड़ने की जरूरत है जिससे इस जल जमाव वाले क्षेत्र के जल निकासी का प्रबन्धन स्थायी रूप से हो सके। इसी के साथ इस क्षेत्र में 2 बड़े तालाब भी स्थिति है जो कि उथली है जिसकी सफाई कर इसके चारो तरफ पौधरोपण कर एक बड़ा जलाशय बनाना महत्वपूर्ण है जिससे बरसात के पानी को उसमें रबी के फसल की सिंचाई में उपयोग लाया जा सके। और इससे जल जमाव और सूखा दोनों आपदाओं से निराकरण हो सके। इसके अलावा लू अप्रैल माह से जून तक अधिक रहती है तेज गर्म हवाओं से मानव जीवन प्रभावित होता है साथ ही साथ जायद की फसल जैसे सब्जी की खेती और गन्ने के उत्पादन पर भी इसका प्रभाव पड़ता है।

● मौसम विश्लेषण एवं उनमें हुए बदलाव का मौसमी कलेण्डर

मौसम	जन	फर	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुला	अग	सित	अक्ट	नव	दिस
सर्दी (पूर्व)												
सर्दी (वर्तमान)												
गर्मी (पूर्व)												
गर्मी (वर्तमान)												
बरसात (पूर्व)												
बरसात (वर्तमान)												

जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से बदलते मौसम में सर्दी पूर्व के अनुरूप वर्तमान में दो माह कम पड़ती है वही गर्मी दो महीने अधिक पड़ रही है । बरसात कम दिनों में अधिक हो रही है जिससे जल जमाव / जल भराव की समस्या उत्पन्न हो रही है । और कही का कही कम दिनों के बारिस के वजह से सूखा का भी प्रभाव हो रहा है ।

● बीमारी व स्वास्थ्य की स्थिति का मौसमी कलेण्डर

मौसम	जन	फर	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुला	अग	सित	अक्ट	नव	दिस
सर्दी जुखाम व खाँसी												
मलेरिया												
टायफाइड												
बुखार												
फोड़-फुंसी												
झायरिया व उल्टी दस्त												

वैसे तो आम बीमारियों का प्रभाव पूरे वर्ष में रहता है परन्तु जून से लेकर अगस्त के बीच बीमारियों का प्रभाव बढ़ जाता है जिसमें सर्दी खासी , जुखाम , मलेरिया , टायफाइड, बुखार , फोड़ा-फुंसी आदि है । टायफाइड व मलेरिया जैसी बीमारियों जल जमाव के कारण अधिक होती है।

● फसल व रोग का मौसमी कलेण्डर

फसल व रोग	जन	फर	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुला	अग	सित	अक्ट	नव	दिस
खरीफ (धान) फसल चक्र												
रोग /आपदा का प्रभाव												
वार्षिक (गन्ना) फसल चक्र												
रोग /आपदा का प्रभाव												
रबी फसल चक्र (गेहूँ,आलू,सरसो व मटर)												
रोग /आपदा का प्रभाव												
जायद फसल चक्र (लतादार सब्जियाँ)												
रोग /आपदा का प्रभाव												

फरेन्दा ग्राम पंचायत में फसल में खरीफ , रबी व जायद की खेती होती है। खरीफ में मुख्यतः धान लगाया जाता है जो कि जून से अक्टूबर का फसल चक्र होता है । इसमें सितम्बर और अक्टूबर माह में बीमारियों व रोग जैसे झुलसा , गंधी , माहो आदि अधिक लगते हैं जिसके बचाव के लिए किसान दवा का छिड़काव जैसे कावेन्डाजिम, फयूराडान ,ब्यूटाक्लोर का उपयोग

करते हैं। और वार्षिक फसल में गन्ना की खेती होती है यह खेती फरवरी से दिसम्बर में होती है। इसमें बीमारिया व रोग फसल के मध्य मई से अगस्त के बीच अधिक लगता है इसके बचाव के लिये किसान कोराजेन का प्रयोग करते हैं। रबी के फसल में गेहूँ, आलू, सरसो व मटर का उत्पादन अधिक होता है जो कि नवम्बर से अप्रैल में किया जाता है। इसमें भी बीमारियाँ व रोग अधिक लगते हैं जिसके बचाव के लिए मैकोजेब, फ्यूराडान व सल्पोसल्फयूरान का उपयोग किसान करते हैं।

आपदाओं का प्राथमिकीकरण

ग्राम पंचायत क्षेत्र फरेन्दा में विभिन्न आपदा समुदाय को सर्वाधिक प्रभावित कर रही है और उससे उत्पन्न समस्याओं पर प्राथमिकता के आधार पर कार्य करने की जरूरत है, इसे जानने के लिए समुदाय के साथ सहभागी से चर्चा कर एक मैट्रिक्स तैयार किया गया। इस मैट्रिक्स में लोग, जानवर, खेती, आजीविका, पशुचारा, मकान, सड़क आदि पर पड़ने वाले प्रभावों को देखा गया। इस हेतु समुदाय को यह स्पष्ट किया गया कि इन सभी क्षेत्रों पर आपदाओं के पड़ने वाले प्रभावों को पूर्व अनुभवों पर देखें और 01 से 10 के बीच में कोई संख्या प्राथमिकता के लिए प्रदर्शित करें। यह ध्यान रखें कि सबसे कम प्रभाव पड़ने के लिए 01 और सबसे अधिक प्रभाव के लिए 10 नम्बर प्रदर्शित करना है। समुदाय से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर निम्न तालिका तैयार की गयी—

आपदा	प्रभाव का क्षेत्र							योग
	मानव	पशु	खेती	आजीविका	पशुचारा	मकान	सड़क	
जल-जमाव	3	8	10	9	10	5	8	53
सूखा	6	7	9	5	6	0	0	36
लू	8	8	2	4	0	0	0	22
शीत लहर	7	7	8	5	2	0	0	29
ओलावृष्टि	5	3	10	4	8	4	0	34

उपरोक्त तालिका के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि जल जमाव और सूखा गांव वालों के लिए सबसे बड़ी और प्रमुख आपदा है। प्राप्त अंकों के आधार पर ओलावृष्टि तीसरे, शीत लहर चौथे और लू पाँचवें स्थान पर प्रभावित करने वाली आपदा है। आगे चलकर उसी के आधार पर कार्ययोजना में कार्यों का प्राथमिकीकरण भी किया गया है।

नाजुकता विश्लेषण

समस्त ग्राम पंचायत को आपदा के प्रभाव की दृष्टि से सुरक्षित बनाने की दिशा में नाजुकता समुदाय, नाजुक संसाधन, स्थल आदि को जानना अति आवश्यक था, इसे जानने के लिए पुनः समुदाय में उपस्थिति आशा, आगनबाड़ी व अन्य हितभागियों अथवा ग्रामीणों की मदद से नाजुकवर्ग, स्थल एवं आपदा के कारण प्रभावित होने वाले ग्राम पंचायत में स्थित संसाधनों के बारे में जानकारी प्राप्त की गई और उसे नीचे दर्शाया गया जो निम्नवत है—

खतरा	घर / खेती		नाजुक संवर्ग व उनकी संख्या			
			लोग / समुदाय		संसाधन	
	क्षेत्र	संख्या	वर्ग	संख्या	प्रकार	संख्या
जल जमाव	खेती	लगभग 100 एकड़ खेत	छोटे किसान	250 परिवार	नाला नहर तालाब	01 01 02
	आजीविका	सम्पूर्ण गांव	आर्थिक रूप से कमजोर व मजदूर वर्ग	250 परिवार	पशु खेतिहर मजदूर दुकानदार	205 200 20
	पेयजल	सम्पूर्ण गांव	पूरी आबादी	417 परिवार	हैण्डपम्प	12
	स्वच्छता एवं स्वास्थ्य	सम्पूर्ण गांव	बीमार वृद्ध दिव्यांग, बच्चे व महिलाएं	675 लोग 07 लोग 2380 लोग	नाली सम्पर्क मार्ग उपकेन्द्र आयुर्वेदिक चिकित्सा	35 22 01 01
सूखा	खेती	सम्पूर्ण खेती	छोटे किसान	417 परिवार	तालाब गडढे	02 10
	पेयजल	सम्पूर्ण गांव	पूरी आबादी	417 परिवार	हैण्डपम्प	12

उपरोक्त नाजुकता विश्लेषण से स्पष्ट हुआ कि यद्यपि जल जमाव और सूखा का प्रभाव सबसे अधिक है और इसका प्रभाव गांव के अलग अलग वर्गों व समुदाय पर पड़ता है और समस्त खेती व आजीविका प्रभावित होता है इसके अलावा उनके रहन-सहन, पेयजल और स्वास्थ्य और स्वच्छता के क्षेत्र पर भी इसका बुरा प्रभाव पड़ता है। खासतौर पर वह समुदाय व वर्ग जो कि आर्थिक रूप से कमजोर है और वे खेती के अलावा खेतिहर मजदूरी पर निर्भर रहते हैं, आपदा जैसी स्थितियों से उनकी आजीविका का संकट उत्पन्न हो जाता है।

क्षमता आकलन

आपदाओं के सन्दर्भ में गांव को सुरक्षित बनाने की दृष्टि से गांव स्वयं में कितना सक्षम है इसे जानने के लिए समुदाय के साथ मिलकर समग्र ग्राम का क्षमता आकलन किया गया। विशेषकर संसाधनों के सन्दर्भ में किये गये क्षमता आकलन को अलग अलग भागों में देखने का प्रयास किया गया, जिसमें गांव में उपलब्ध भौतिक एवं प्राकृतिक संसाधनों को सामाजिक मानचित्रण पर भी अंकित किया गया जब कि मानव संसाधन के बारे में समुदाय के साथ चर्चा कर सूचनाएं प्राप्त की गयी जो निम्न प्रारूप पर दर्शाया जा रहा है।

आपदा के समय सुविधाओं व उपलब्ध संसाधनों का महत्वपूर्ण योगदान होता है। यह सुविधाएं आपदा के प्रभाव को कम करने में काफी सहायक होती हैं। साथ ही यह भी आवश्यक है कि इन सुविधाओं से समुदाय लाभान्वित हो रहे हैं या नहीं और ये सुविधाएं समुदाय की पहुँच में कितनी हैं। संसाधनों से जुड़े तथ्यों की यह पूरी प्रक्रिया समुदाय की सहभागिता के आधार पर खुले तौर पर प्रदर्शित होती है जिसका पूरा विवरण संकलित किया गया है।

गांव में उपलब्ध संसाधनों की सूची

संसाधन के प्रकार	उपलब्ध संसाधन	संख्या	सम्पर्क व्यक्ति का नाम व नं०	ग्राम पंचायत से दूरी
भौतिक संसाधन	पंचायत भवन	01	श्री अखिलेश सिंह –	0.5 किमी
	प्राथमिक विद्यालय	01	श्री शरद चन्द्रवर्मा	0.5 किमी
	जूनियर हाईस्कूल	01	श्री बुद्धिसागर शुक्ला	1.0 किमी
	सामुदायिक शौचालय	01		2.0 किमी
	आरो प्लांट	01		0.5 किमी
	कूड़ा निस्तारण केन्द्र	01		1.0 किमी
	डाकघर	01		0 किमी
	उप स्वास्थ्य केन्द्र	01		0 किमी
	आयुर्वेद चिकित्सालय	01		0.5 किमी
	राशन की दुकान	01		1.0 किमी
प्राकृतिक संसाधन	तालाब	05		2.0 किमी
	गडढे	10		1.0 किमी
	नाला	02		1.0 किमी
	नहर	01		1.0 किमी
	नदी	01		05 किमी
	जंगल	01		05 किमी
	कृषिगत क्षेत्र	–		गांव के चारों तरफ
मानव संसाधन	ग्राम प्रधान	01	श्री अखिलेश सिंह	0 किमी
	ए एन एम / सी एच डबल्यू	01		01 किमी
	आयुर्वेद चिकित्सक	02	श्री रफीक व राम बहाल	05 किमी
	आगनबाड़ी	02	श्रीमती सुशीला, जय देवी	05 किमी
	आशा	02	श्रीमती विनीता सिंह, कान्ती	05 किमी
	महिला समूह	13	श्रीमती रीना श्रीवास्तव	01 किमी
	सफाई कर्मी	01	मोहनलाल मौर्य	01 किमी
	लेखपाल	01	श्री श्यामसुंदर	03 किमी
	पंचायत सहायक	01	श्रीमती वंशिका सिंह	0 किमी
	रोजगार सेवक	01	श्री धीरेन्द्र सिंह	0 किमी

वित्तीय संसाधन

उपरोक्त के अतिरिक्त गांव के पास वित्तीय संसाधन भी उपलब्ध हैं । ग्राम पंचायत के पास वित्तीय वर्ष 2023-24 में उपलब्ध होने वाले संभावित वित्तीय संसाधनों के विवरण निम्न प्रकार होंगे-

मद का नाम	2022-23 में आवंटित धनराशि	2023-24 के लिए संभावित धनराशि
राज्य वित्त आयोग	रु. 420000.00	रु. 650000.00
15वां वित्त आयोग	रु. 469156.00	रु. 700000.00

संसाधन मैट्रिक्स / सेवा –सुबिधा चित्रण

इसी क्रम में गांव के बाहर उसके आस पास उपलब्ध सेवा एवं सुबिधा दाताओं की सूची तैयार की गयी , जिससे आपदा के दौरान इनकी मदद से आपदाओं के प्रभाव को कम किया जा सके। साथ ही आपदा पूर्व तैयारी एवं आपदा के बाद की स्थिति में इनका उपयोग किया जा सके एवं आवश्यकता पड़ने पर और अधिक क्षमता युक्त किया जा सके। संसाधन मैट्रिक्स से प्राप्त सूचनाओं को निम्न प्रारूप पर दर्शाया गया है-

गांव से बाहर संसाधनों की उपलब्धता एवं गांव से उसकी दूरी

संसाधन विवरण	कुल संख्या	गांव से दूरी
उच्चतर माध्यमिक विद्यालय	01	09 किमी
इण्टर कालेज	01	09 किमी
डिग्री कालेज	01	09 किमी
सरकारी मंडी	01	08 किमी
चीनी मिल	01	6 किमी
पेट्रोल पम्प	01	05 किमी
रेलवे स्टेशन	01	09 किमी
स्थानीय बाजार	01	08 किमी
तहसील मुख्यालय	01	13 किमी
ब्लाक मुख्यालय	01	13 किमी
जिला मुख्यालय	01	13 किमी
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	01	03 किमी
जिला अस्पताल	01	06 किमी
सहज जन सेवा केन्द्र	01	02 किमी
बस स्टेशन	01	06 किमी

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कोड़राग्रांट की कार्ययोजना का निर्माण

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने हेतु सभी सहभागी अभ्यासों को पूरा करने के पश्चात क्षेत्र वार जानकारी प्राप्त करने के लिए समूह चर्चा की गयी। इस चर्चा के दौरान ही सभी क्षेत्रों के अन्तर्गत आने वाले विभिन्न पहलुओं पर आधारित ग्राम पंचायत में वर्तमान स्थिति, उससे सम्बन्धित समस्याएँ, उन समस्याओं के निराकरण हेतु विशेष कार्ययोजना के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी। उपरोक्त सूचनाओं, तथ्यों एवं ग्रामीणों से चर्चा व विचार-विमर्श के बाद क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत के सुरक्षा एवं विकास के तहत क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना तैयार किया गया, जिसमें आपदा जोखिम, उसके कारण व समाधान के बारे में संकलन कर तैयार किया गया जो निम्नवत है।

कार्य का क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	परिसम्पत्ति का स्थान	अनुमानित धनराशि	अवधि	योजना का परिचय
मानव विकास तथा सामाजिक सुरक्षा और साफ-सफाई एवं स्वच्छता	नाली निर्माण	प्रधान जी के घर से उपकेन्द्र तक 600 मीटर टूटे नाली की मरम्मत	फरेन्दा	40 हजार	6 माह	15वां वित्त आयोग
	नये नाली का निर्माण	बचीबचा टोले में घरों से पानी के निकास के लिए 600 मीटर पक्की नाली का निर्माण	बचीबचा गांव	2 लाख	9 माह	15वां वित्त आयोग
	सामुदायिक शौचालय का निर्माण	फरेन्दा टोले में एक अतिरिक्त सामुदायिक शौचालय का निर्माण एवं प्रबन्धन करना।	फरेन्दा	25 लाख	9 माह	15वां वित्त आयोग
	कूड़ा प्रबन्धन कार्य	सभी टोले में कम से कम 5 अतिरिक्त कूड़े दान कुल 35 कूड़ा दान रखवाना। कचरे को जैविक व अजैविक अलग अलग रखने व इकट्ठा करने का प्रबन्धन करना।	सभी 7 टोले के सभी वार्ड में	50 हजार	1 माह	15वां वित्त आयोग
	नाला की सफाई	गांव के पास के क्षेत्र में दो नालों की सफाई व लगभग एक मीटर गहरा करना और उसे तालाब के साथ जोड़ना	हसुआडोल व लखनीपुर	60 लाख	8 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
	नहर की सफाई	गांव से पूरब सरजू नहर की सफाई	पूरा पंचायत	6 लाख	12 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
बुनियादी/आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	तालाब की खोदाई, सफाई एवं संरक्षण	02 बड़े तालाब की खोदाई, सफाई एवं संरक्षण करना व उसके बांध पर वृक्षारोपण करना।	हसुआडोल	30 लाख	4 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
	ताल को गहरा कर उसके तटबंध पर वृक्षारोपण	लगभग 100 एकड़ के क्षेत्रफल वाले निचली जमीन को दो मीटर गहरा	हसुआडोल	60 लाख	12 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा वन

		कर उसके चारों ओर लगभग 5 मीटर तटबंध पर वृक्षारोपण				विभाग
सम्पर्क मार्ग का उच्चीकरण एवं आर सी सी निर्माण		फरेन्दी गांव के पश्चिम शोभाराम के घर से बची बचा टोले के सम्पर्क मार्ग तक लगभग 550 मीटर कच्ची सड़क को 3 फिट उंचाकर उस पर खंडजा लगवाना।	फरेन्दी	6 लाख	2 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
		फरेन्दी गांव से हसुआडोल के लगभग 1 किमी कच्ची सड़क पर 2 फिट मिट्टी का कार्य एवं खंडजा का निर्माण	हसुआडोल	25 लाख	2 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
सम्पर्क मार्ग		फरेन्दा गांव में मुख्य सड़क से स्वास्थ्य उपकेन्द्र तक लगभग 20 मीटर मार्ग का निर्माण	फरेन्दा	2 लाख	3 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
वृक्षारोपण		ग्राम सभा के गेट से प्रतापपुर टोले तक मुख्य सड़क के दोनों तरफ वृक्षारोपण व टी गार्ड	ग्राम पंचायत	10 लाख	4 माह	15वां वित्त आयोग व वन विभाग
सौर उर्जा का स्थापना		सौर उर्जा प्रकाश के लिए पंचायत व प्राथमिक विद्यालय के छत पर पैनल की स्थापना करना	फरेन्दी	60 लाख	7 माह	15वां वित्त आयोग
		सामुदायिक सोलर पम्प की स्थापना कर खास तौर पर ग्राम पंचायत के 2 टोले के अंसिचित क्षेत्र में सिंचाई की व्यवस्था सुनिश्चित करना।	फरेन्दा और सोनारडीह	75 लाख	12 माह	15वां वित्त आयोग
बायोगैस		एक यूनिट सामुदायिक बायोगैस प्लांट की स्थापना करना जिससे कि जैविक कचरे व कृषि व जानवर के अपशिष्ट अवशेष प्रयोग कर उर्जा उत्सर्जन किया जा सके।	फरेन्दी कूड़ा निस्तारण केन्द्र के साथ	20 लाख	12 माह	15वां वित्त आयोग
कुओं की सफाई		ग्राम पंचायत के सभी 09 कुओं की सफाई कर उस पर जाली लगवाना।	सभी टोले	5 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग

आजीविका /कृषि व पशुपालन	नर्सरी का निर्माण	समूह के माध्यम से पालीहाउस बनाकर नर्सरी का विकास करना	पंचायत क्षेत्र	5 लाख	6 माह	15वां वित्त आयोग व मनरेगा
	नाडेप व वर्मी कम्पोस्ट पिट का निर्माण	सभी टोले में कम से कम 05 बड़े कम्पोस्ट व 2 वर्मी कम्पोस्ट पिट का निर्माण	पंचायत क्षेत्र	20 लाख	9 माह	15वां वित्त आयोग
	खेती के तकनीकी शिक्षा पर आधारित जागरूकता कार्यक्रम	जैविक उर्वरक एवं कीटनाशक तैयार करना, स्थायी खेती पद्धति अपनाने की प्रक्रिया से जोड़ना, आपदा पूर्व तैयारी व स्थानीय प्रबन्धन	ग्राम पंचायत	50 हजार	6 माह	ग्राम निधि

क्लाइमेट स्मार्ट मॉडल

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिए निम्न पांच विन्दुओं पर विशेष रूप से केन्द्रित किया जायेगा –

1. मौसम केन्द्रित –

- मौसम के पूर्वानुमान व सम्भावनाओं के सम्बन्ध में ग्रामीणों खासतौर पर जोखिमपूर्ण स्थितियों में जीवन यापन कर रहे परिवारों की समय समय पर क्षमता निर्माण करना जिससे मौसम में हो रहे बदलाव व उसके प्रभाव को पूर्व तैयारी के द्वारा कम कर सके।
- मौसम सूचना और संचार प्रौद्योगिकी आधारित कृषि सलाहकार का नियोजन करना
- जलवायु अनुकूल फसलों को बढ़ावा देना जिससे खरीफ , रबी व जायद में इसके अनुरूप फसलों का चयन कर आपदा से हो रहे नुकसान को कम कर सके।

2. जल केन्द्रित –

- विभिन्न तरीकों से वर्षाजल का संचयन करना जिससे जल का संरक्षण किया जा सके। और भूमि के जल स्तर में वृद्धि लाने में सहायक हो सके।
- जल संसाधनों की बेहतर सफाई व गहरा कर पानी की ठहराव को लम्बे समय के इस्तेमाल के लिए रोकना। जिससे सूखे की स्थिति में उसका उपयोग सिंचाई व पशुओं के पीने आदि में किया जा सके।
- बेकार घर से निकले पानी व मलजल के सोधन का प्रबन्ध करना। अप्रयोग जल को शोध प्लांट के द्वारा शुद्धीकरण कर बड़े तालाबों व गडदों के साथ जोड़ना।

3. कृषि केन्द्रित

- विभिन्न तकनीकियों के द्वारा जैविक खेती को बढ़ावा देना , पारम्परिक खेती के महत्वपूर्ण पहलुओं जैसे मिश्रित खेती , फसल चक्र , लघु सिंचाई साधनों का उपयोग करना। रसायन के प्रयोग में सूक्ष्म खुराक खेती नई तकनीकी का उपयोग करना।
- पालीहाउस तकनीकी से सब्जी की खेती व पौध के नर्सरी का विकास करना। और अधिक से अधिक वृक्षारोपण के लिये बढ़ावा देना।

- फसल के अवशेष को ना जलाकर उसे इकट्ठा कर उसे कम्पोस्ट खाद बनाने में इस्तेमाल करना। और उसे पुनः खेती में उपयोग करना।
- बीज बैंक की स्थापना करना जिससे समय पर स्थानीय स्तर पर विश्वसनीय एवं गुणवत्तापूर्ण बीज किसानों को उपलब्ध हो सके।

4. उर्जा केन्द्रित

- नवीकरणीय और स्वच्छ उर्जा के इस्तेमाल को बढ़ावा देना
- डीजल, पेट्रोल से चलने वाली इंजनों या यंत्रों का चरणबद्ध तरीकों से सोलर उर्जा में बदलना।
- घर व जानवर से निकलने वाले कचरे का इस्तेमाल बायोगैस बनाने के लिए करना। इसके अलावा बायोगैस का इस्तेमाल खाना बनाने, रोशनी, आदि के लिए उपयोग करना।

5. सूचना व जानकारी केन्द्रित

- विभिन्न विकास के क्षेत्रों जैसे कृषि, रोजगार, पशुपालन, उधोग, बागवानी आदि के साथ सामंजस बनाना।
- आपदा अनुकूलन पद्धति व आकस्मिक नियोजन द्वारा होने वाले नकारात्मक प्रभाव को कम करना।
- बाजारीकरण, व अन्य क्षेत्रों से सम्बन्धित सेवाओं व योजनाओं के बारे में जानकारी प्राप्त करना। वित्तीय प्रबन्धन की क्षमता विकास करना।
- कृषि, पशुधन और अन्य आजीविका प्रक्रियाओं में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये निम्न स्तर के निवेश से उच्च स्तर के उपज को बढ़ावा देना।
- समूह से जुड़ी महिलाओं के द्वारा स्थानीय स्तर पर कागज एवं पत्तल के दोना व थानी का निर्माण करना जिससे महिलाओं की आजीविका सुदृढ़ हो सके उसके साथ साथ गांव में पालीथीन एवं प्लास्टिक के उपयोग को कम किया जा सके।



अनुलग्नक IV: लक्ष्य, लागत, उत्सर्जन से बचाव और अनुक्रमण क्षमता का अनुमान

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियाँ	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना				
1	वृक्षारोपण गतिविधियाँ	<p>चरण 1: वर्तमान में ग्राम पंचायत में हो रही गतिविधियों के सामान (प्रधान के साथ परामर्श के दौरान जानना अनिवार्य है)</p> <p>चरण 2: भूमि की उपलब्धता के आधार पर वृक्षारोपण लक्ष्य को 500-1000 तक बढ़ाना।</p> <p>चरण 3: भूमि की उपलब्धता के आधार पर लक्ष्य को 500-1000 तक और बढ़ाना।</p>	<p>वृक्षारोपण (तैयारी, पौधारोपण, श्रम आदि)¹¹⁸ = ₹70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)¹¹⁹ = ₹1,200 प्रति इकाई</p> <p>वृक्षारोपण का रखरखाव: ₹1.5 लाख/हेक्टेयर</p>	<p>सागौन की प्रजातियों के आधार पर अनुक्रमण क्षमता का अनुमान - प्रति पेड़ 5.6 से 10 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO₂e)</p>
2	आरोग्य वन	<ul style="list-style-type: none"> 300-400 हेक्टेयर से कम क्षेत्र वाले ग्राम पंचायत के लिए, 0.1 हेक्टेयर क्षेत्र के साथ एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। लगभग 1000 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाली ग्राम पंचायत के लिए, भूमि की उपलब्धता के आधार पर 0.2-0.5 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाले एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। 		<p>कृषि वानिकी के लिए वृक्षारोपण घनत्व 100 पेड़/हेक्टेयर माना जाता है</p>
3	कृषि वानिकी	<p>(यह व्यक्तिपरक हो सकता है और कृषि-वानिकी गतिविधियाँ चरण 1 से शुरू की जा सकती हैं)</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p> <p>चरण 3: शेष कृषि भूमि ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p>	<p>कृषि वानिकी की लागत¹²⁰ = ₹ 40,000/हेक्टेयर¹²¹</p>	

118 वृक्षारोपण दिशानिर्देशों और ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

119 लागत बाजार भाव के अनुसार

120 कृषि वानिकी दिशानिर्देशों पर उप-मिशन, सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन के अनुसार लागत

121 <https://link.springer.com/article/10.1007/s42535-022-00348-9>

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	--	------------------------------------

सतत कृषि

1	सूक्ष्म सिंचाई- ड्रिप एवं स्प्रिंकलर (छिड़काव) सिंचाई	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 30% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 70% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	₹ 1 लाख प्रति हेक्टेयर	
2	मेड़बंधी	<p>चरण 1: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 50%</p> <p>चरण 2: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 100%</p> <p>चरण 3: मेड़ों का रखरखाव</p> <ul style="list-style-type: none"> - मेड़ों का निर्माण कृषि क्षेत्रों की परिधि पर किया जाता है - ग्राम पंचायत में किसानों के पास विभिन्न आकारों की भूमि होती है। अनुमान : सभी खेत वर्गाकार होते हैं। 	1 मी. मेड़बंधी के लिए ¹²² = ₹ 150 रुपये	
3	कृषि तालाबों का निर्माण	<p>चरण 1: 5-10 तालाब</p> <p>चरण 2: 15-20 तालाब चरण : यदि आवश्यक हो तो अधिक + तालाबों का रखरखाव</p> <p>1 कृषि तालाब की क्षमता = 300 m³</p> <p>ग्राम पंचायत में बड़े खेतों की संख्या + तालाबों की आवश्यकता पर निर्भर करता है (प्रधान से की गई बातचीत के आधार पर)</p>	1 कृषि तालाब का निर्माण ²³ = ₹90,000	

122 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

123 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
4	प्राकृतिक खेती को अपनाना	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 15% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	<p>a. प्रशिक्षण और प्रदर्शन (3 सत्र): ₹60,000</p> <p>b. प्रमाणीकरण (विशेषज्ञ परामर्श के आधार पर): ₹33,000</p> <p>c. फसल प्रणाली का परिचय- जैविक बीज खरीद; नाइट्रोजन संचयन संयंत्र लगाना--> प्रति एकड़ लागत = ₹2,500</p> <p>d. एकीकृत खाद प्रबंधन- तरल जैव उर्वरक की खरीद और उसका उपयोग; तरल जैव कीटनाशकों की खरीद और उसका उपयोग; प्राकृतिक कीट नियंत्रण तंत्र की स्थापना; फॉस्फेट युक्त जैविक खाद---> प्रति एकड़ लागत = ₹2,500</p> <p>e. गणना (प्रति एकड़ परिवर्तन की लागत) = a + b + c + d = ₹1,00,000 कुल लागत¹²⁴: क्षेत्र (हेक्टेयर) * e->2.471 * 1,00,000 = ₹ 2,47,100</p>	

124 यूपी राज्य जैविक प्रमाणीकरण एजेंसी (UPSOCA_Tariff_20March.pdf (apeda.gov.in)) और राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA) दिशानिर्देश

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	--	------------------------------------

जल निकायों का प्रबंधन एवं कायाकल्प

1	वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों में</p> <p>चरण 2: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई)</p> <p>चरण 3: 1000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को शामिल करना</p>	<p>10 m³ क्षमता वाली 1 वर्षा जल संचयन संरचना की लागत¹²⁵ = ₹ 35,000</p> <p>1 पुनर्भरण गड्डे की लागत = ₹ 35,000</p>	
2	जल निकायों का रखरखाव (यदि ये वृक्षारोपण समग्र हरित स्थान को बढ़ाने के प्रयासों का हिस्सा हैं, जैसा कि ऊपर बताया गया है तो लागत की दोगुनी गणना नहीं की जाएगी)	<p>चरण 1: जल निकायों की सफाई, गाद निकालना और बाड़ लगाना + जल निकायों की परिधि के आसपास वृक्षारोपण (1000) (ट्री गार्ड के साथ)</p> <p>चरण 2: जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 100 वृक्षारोपण (वृक्ष रक्षकों के साथ) + जल निकायों का निरंतर रखरखाव</p> <p>चरण 3: जल निकायों का निरंतर रखरखाव</p>	<p>अनुमानित लागत¹²⁶: 1. 1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹ 7 लाख</p> <p>2. 1 रिटेंशन तालाब (300 m³ क्षमता) का निर्माण = ₹ 7 लाख</p> <p>3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹ 1,200 प्रति यूनिट</p> <p>4. रखरखाव की लागत:</p> <p>a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹ 3, 75,000</p> <p>b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹ 50,000</p> <p>c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹ 20 प्रति यूनिट</p>	
3	जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	<p>चरण 1: मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालना + जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना (नए नालों का निर्माण)</p> <p>चरण 2 और 3: चरण 1 में जारी गतिविधियाँ जारी जायें</p>	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	

125 छत पर वर्षा जल संचयन दिशानिर्देश, भारतीय मानक (IS 15797:2008)

126 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	--	------------------------------------

सतत और उन्नत गतिशीलता

1	मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: सड़क मरम्मत/रख-रखाव कार्य + सड़क आरसीसी/इंटरलॉकिंग कार्य चरण 2 और 3: सड़कों का निरंतर रखरखाव	सड़क रख-रखाव /मरम्मत की प्रति किमी लागत ²⁷ : ₹50,00,000 प्रति किलोमीटर	
2	माध्यम आकर के सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-ऑटोरिक्षा	1 ई-ऑटोरिक्षा की कीमत: ~₹3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन ₹12,000 तक	
3	ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहन किराए पर लेने की सुविधा	चरण 1: डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना + किसानों को ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के बारे में जागरूक करना चरण 2 & 3: निरंतर जागरूकता	1 ई-ट्रैक्टर की कीमत = ₹6,00,000 1 कर्मागमि ई-वाहन की कीमत = ₹5 से 10 लाख	

127 प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) दर/किमी के अनुसार लागत और एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	--	------------------------------------

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और स्वच्छता

1	अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना	<p>चरण 1:</p> <p>a. ग्राम पंचायत की घर-घर कचरा संग्रहण प्रणाली के अंतर्गत 100% घरों को शामिल करना</p> <p>b. मौजूदा कचरे का 100% एकत्र करने के लिए इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>c. कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>d. अन्य हितधारकों (एसएचजी, स्थानीय स्क्रेप डीलर, स्थानीय व्यवसाय और एमएसएमई) के साथ साझेदारी बनाना</p>	<p>कुल उत्पन्न कचरा = प्राथमिक आंकड़ों, यदि उपलब्ध नहीं है, तो ग्राम पंचायत में उत्पन्न प्रति व्यक्ति औसत कचरा लगभग 80 ग्राम प्रति दिन लें;</p> <p>बायोडिग्रेडेबल/जैविक अपशिष्ट- 58%</p> <p>गैर-बायोडिग्रेडेबल/अकार्बनिक अपशिष्ट - 42%</p> <p>आवश्यक ई-कचरा वैन की संख्या =</p> <p>कुल उत्पन्न कचरा/प्रत्येक वैन की क्षमता (310 किग्रा)</p> <p>कूड़ेदानों की संख्या = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों की पहचान करके अनुमान लगाया जा सकता है</p> <p>स्थान (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि)</p>	
		<p>चरण 2:</p> <p>a. ग्राम पंचायत-स्तरीय पुनर्चक्रण और प्लास्टिक श्रेडर इकाई</p> <p>b. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>c. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>d. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव</p> <p>e. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>प्लास्टिक श्रेडर इकाई की संख्या = 1 प्रति पंचायत</p> <p>अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना ।</p>	

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
		चरण 3: a. रखरखाव कार्य b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹²⁸ : 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹95,000 से 1,00,000 2. 1 कूड़ादान/कंटेनर ¹²⁹ = ₹15,000 3. प्लास्टिक श्रेडर यूनिट ¹³⁰ = ₹50,000 प्रति यूनिट	
2	जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन	चरण 1: a. सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से कम्पोस्ट और वर्मी-कम्पोस्ट गड्डों की स्थापना b. पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल: 1. कम्पोस्ट का उत्पादन एवं विक्रय 2. कृषि अपशिष्ट की बिक्री	संभावित खाद की मात्रा (किलो प्रति दिन) जो उत्पन्न ¹³¹ की जा सकती है = xxx किग्रा/दिन जैविक अपशिष्ट / 2	
		चरण II और III: a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना b. साझेदारी को बढ़ाना	लागत ¹³² : 1. कम्पोस्ट गड्डों की लागत संदर्भ: 30 वर्मीकम्पोस्टिंग और 15 नाडेप कम्पोस्ट गड्डे = ₹4,50,000 2. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन यार्ड (जैविक और अजैविक दोनों प्रकार के कचरे के लिए) लागत संदर्भ: ₹35,00,000	

128 लागत बाज़ार भाव के अनुसार

129 एसबीएम गाइडलाइन्स और एचआरवीसीए में इनपुट के अनुसार लागत

130 लागत बाज़ार भाव के अनुसार

131 <https://www.biocycle.net/connection-co2-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20compost%20>

132 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
3	एकल-उपयोग-प्लास्टिक पर प्रतिबंध	चरण 1: a. सिंगल यूज प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध b. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण कार्यक्रम c. रेस अभियान और लाइफ़ मिशन का लाभ उठाना d. पंचायत, महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों के बीच साझेदारी मॉडल	विनिर्माण के क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी	
		चरण 2: a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम b. पंचायत और आस-पास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना	अतिरिक्त 200 महिलाएं	
		चरण 3: a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम b. पंचायत और आसपास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना	अतिरिक्त 300 महिलाएँ	

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	--	------------------------------------

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुँच

सौर छतें	<p>चरण 1: सरकारी/पीआरआई भवन (पंचायत भवन, स्कूल, आंगनवाड़ी, पीएचसी, सीएचसी, सीएससी आदि)</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p>	<p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में) = स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (धूप वाले दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ) (प्रत्येक पीआरआई भवन के लिए इसकी गणना करें और कुल जोड़ें)</p> <p>स्थापित क्षमता- उपरोक्त वेबसाइट से</p> <p>कुल स्थापित क्षमता=पंचायत भवन+स्कूल 1+स्कूल 2....+कोई अन्य पीआरआई भवन</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = उत्पादित बिजली/365</p>	<p>उत्पन्न वार्षिक बिजली (किलोवाट)* 0.82/ 1000 = ___ टन CO₂</p>
	<p>चरण 2 और 3:</p> <p>परिवार अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता मानी गई स्थापित क्षमता - 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>चरण 2: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 40%</p> <p>चरण 3: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 100%</p>	<p>प्रति परिवार औसत स्थापित क्षमता = 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>परिवार स्तर पर स्थापित कुल क्षमता = परिवारों की संख्या * 3 किलो वाट पॉवर</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)= पारिवारिक स्तर पर स्थापित कुल क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति किलोवाट लागत¹³³ = ₹50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

133 एमएनआरई और मौजूदा बाजार दरों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
2	कृषि-फोटोवोल्टिक	चरण 2: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 25% चरण 3: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 50% उपयुक्त कृषि क्षेत्र – दलहनों और सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र (मूल्य 10 हेक्टेयर से कम रखें)	प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट स्थापित कुल स्थापित क्षमता = क्षेत्रफल (हेक्टेयर) * 250 किलोवाट पॉवर वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)=कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति किलोवाट लागत ¹³⁴ = ₹1 लाख प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365	
3	सौर पंप	चरण 1: 20% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 2: 50% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 3: 100% डीजल पम्पों का बदला जाना	स्थापित क्षमता = 5.5 किलोवाट प्रति पंप कुल स्थापित क्षमता = बदले गए पंपों की संख्या * 5.5 किलोवाट वार्षिक स्वच्छ बिजली उत्पन्न= कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365 प्रति पंप लागत ¹³⁵ = ₹3 से 5 लाख	डीजल की खपत को कम करना =390 लीटर/ प्रति/वर्ष प्रति वर्ष कम कुल डीजल खपत = बदले गए पंपों की संख्या * 390 उत्सर्जन से बचाव = प्रति पंप प्रति वर्ष 1.05 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन (tCO ₂ e)

134 स्थापना/लगाने की लागत बाजार दर के अनुसार

135 लागत बाजार दरों और पीएमकेएसवाई दिशानिर्देशों के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
4	रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग	<p>चरण 1: 25% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय वर्ग में 25% घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव + 50% परिवार जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं उनके पास बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 2: 50% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + 50 शीर्ष आय वर्ग के % घरों में सौर इंडक्शन चूल्हे + वर्तमान में बायोमास का उपयोग करने वाले 100% घरों में बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 3: 100% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय समूहों में 100% घरों में सौर इंडक्शन और खाना पकाने का चूल्हे की उपलब्धता</p>	<p>1 बायोगैस प्लांट की लागत = ₹50,000</p> <p>2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र की लागत, बिना बैटरी वाले डबल बर्नर वाले सौर कुकस्टोव की लागत = ₹45,000</p> <p>1 बेहतर चूल्हे की लागत = ₹3,000¹³⁶</p>	
5	ऊर्जा दक्षता (ईई)	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों को सभी फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर और पंखों से बदलना + सभी परिवारों के 1 तापदीप्त/सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से या 1 फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट को एलईडी ट्यूब लाइट से बदलना</p> <p>चरण 2: सभी तापदीप्त/सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्ब से और सभी फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना + सभी परिवारों में 1 पारंपरिक पंखे को ईई पंखे से बदला जाना ।</p> <p>चरण 3: सभी परिवारों में सभी पंखों को ईई पंखों से बदला जाएगा</p>	<p>1 एलईडी बल्ब की लागत = ₹70</p> <p>1 एलईडी ट्यूबलाइट की लागत = ₹220</p> <p>1 ईई पंखे की लागत = ₹1,110¹³⁷</p>	

136 बाजार दर के अनुसार लागत

137 विद्युत मंत्रालय द्वारा उजाला योजना दिशानिर्देशों के अनुसार लागत (<https://static.pib.gov.in/WriteReadData/specialdocs/documents/2022/jun/doc202261464801.pdf>)

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/ फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता / उत्सर्जन से बचाव
6	सौर स्ट्रीटलाइट्स	प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर हाई-मास्ट सोलर स्ट्रीट लाइट - प्रत्येक सरकारी / पीआरआई भवन, तालाब/झील, हरित स्थान/पार्क/खेल का मैदान/उद्यान/ आरोग्य वन के लिए 1 (या आवश्यकता के अनुसार अधिक)।	1 हाई-मास्ट की लागत = ₹50,000 1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹10,000 ¹³⁸	

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

1	सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण एवं किराये पर देना	कोल्ड स्टोरेज की स्थापना	क्षमता: 1 इकाई = 5 - 10 मीट्रिक टन सब्जियों और फलों/और/या दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन पर आधारित लागत ¹³⁹ : ₹8-15 लाख प्रति यूनिट	
---	---	--------------------------	--	--

138 बाजार दर के अनुसार लागत

139 बाजार मानदंडों के अनुसार लागत

अनुलग्नक V: प्रासंगिक एसडीजी और लक्ष्य

एसडीजी 2: जीरो हंगर



लक्ष्य 2.3: भूमि, अन्य उत्पादक संसाधनों और इनपुट, ज्ञान, वित्तीय सेवाओं, मूल्यवर्धन और गैर-कृषि रोजगार के लिए बाजार और अवसर तक सुरक्षित और समान अभिगम सहित, छोटे पैमाने के खाद्य उत्पादकों, विशेष रूप से महिलाओं, स्वदेशी लोगों, पारिवारिक किसानों, चरवाहों और मछुआरों की कृषि उत्पादकता और आय को दोगुना करना।

लक्ष्य 2.4: वर्ष 2030 तक, सतत खाद्य उत्पादन प्रणाली सुनिश्चित करना तथा लचीली कृषि पद्धतियों को लागू करना जो उत्पादकता और उत्पादन को बढ़ाती हैं, जो पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में मदद करती हैं, जो जलवायु परिवर्तन, चरम मौसम, सूखा, बाढ़ और अन्य आपदाओं के अनुकूलन की क्षमता को सुदृढ़ करती हैं एवं जो भूमि और मिट्टी की गुणवत्ता में उत्तरोत्तर सुधार करती हैं।

लक्ष्य 2.a; अनुच्छेद 10.3.e.: सतत सिंचाई कार्यक्रमों का विकास

एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली



लक्ष्य 3.3: एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल-जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से मुकाबला करना।

लक्ष्य 3.9: खतरनाक रसायनों और वायु, जल और मिट्टी के प्रदूषण और संदूषण से होने वाली मौतों और बीमारियों की संख्या में काफी कमी लाना।

एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता



लक्ष्य 6.1: पीने के पानी तक सार्वभौमिक और न्यायसंगत पहुंच प्राप्त करना।

लक्ष्य 6.3: वर्ष 2030 तक, प्रदूषण को कम करके, डंपिंग को समाप्त करके और खतरनाक रसायनों और सामग्रियों की रिहाई को कम करके, अनुपचारित अपशिष्ट जल के अनुपात को आधा करके और वैश्विक स्तर पर रीसाइक्लिंग और सुरक्षित पुनः इस्तेमाल को बढ़ाकर पानी की गुणवत्ता में सुधार करना।

लक्ष्य 6.4: सभी क्षेत्रों में जल-इस्तेमाल दक्षता में पर्याप्त वृद्धि करना और स्थायी निकासी सुनिश्चित करना

लक्ष्य 6.5: सभी स्तरों पर एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन लागू करना

लक्ष्य 6.8: स्थानीय समुदायों की भागीदारी को समर्थन और सुदृढ़ करना

लक्ष्य 6.a : अपशिष्ट जल उपचार, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल प्रौद्योगिकियों सहित जल और स्वच्छता संबंधी गतिविधियों और कार्यक्रमों में विकासशील देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और क्षमता निर्माण सहायता का विस्तार करना।

एसडीजी 7: किफ़ायती एवं स्वच्छ ऊर्जा



लक्ष्य 7.1: किफ़ायती, विश्वसनीय और आधुनिक ऊर्जा सेवाओं तक सार्वभौमिक अभिगम सुनिश्चित करना।

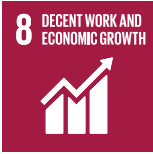
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

लक्ष्य 7.3: ऊर्जा दक्षता में सुधार की वैश्विक दर को दोगुना करना

लक्ष्य 7.a : नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता और उन्नत और स्वच्छ जीवाश्म-ईंधन प्रौद्योगिकी सहित स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और प्रौद्योगिकी तक अभिगम की सुविधा के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाना, और ऊर्जा अवसंरचना और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी में निवेश को बढ़ावा देना।

लक्ष्य 7.b: विकासशील देशों में उनके समर्थन कार्यक्रमों के अनुसार सभी के लिए आधुनिक और सतत ऊर्जा सेवाओं की आपूर्ति के लिए अवसंरचना का विस्तार और प्रौद्योगिकी का उन्नयन।

एसडीजी 8: अच्छा कार्य और आर्थिक विकास



लक्ष्य 8.3: विकास-उन्मुख नीतियों को बढ़ावा देना जो उत्पादक गतिविधियों, सही रोजगार सृजन, उद्यमिता, रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देती हैं, और वित्तीय सेवाओं तक अभिगम सहित सूक्ष्म, लघु और मध्यम आकार के उद्यमों की औपचारिकता और विकास को प्रोत्साहित करती हैं।

एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और अवसंरचना



लक्ष्य 9.1: गुणवत्तापूर्ण, विश्वसनीय, टिकाऊ और लचीला बुनियादी ढाँचा विकसित करना

एसडीजी 11: संधारणीय शहर और समुदाय



लक्ष्य 11.2: सभी के लिए सुरक्षित, किफ़ायती, सुलभ और सतत परिवहन प्रणाली

लक्ष्य 11.4: विश्व की सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत की रक्षा और सुरक्षा के प्रयासों को सुदृढ़ करना

लक्ष्य 11.7: वर्ष 2030 तक, विशेष रूप से महिलाओं और बच्चों, वृद्ध व्यक्तियों और विकलांग व्यक्तियों के लिए सुरक्षित, समावेशी और सुलभ, हरे और सार्वजनिक स्थानों तक सार्वभौमिक अभिगम प्रदान करना।

एसडीजी 12: सतत खपत और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना



लक्ष्य 12.2: प्राकृतिक संसाधनों का सतत प्रबंधन और कुशल इस्तेमाल प्राप्त करना

लक्ष्य 12.4: वर्ष 2020 तक, सहमत अंतरराष्ट्रीय ढांचे के अनुसार रसायनों और उनके पूरे जीवन चक्र में सभी अपशिष्टों का पर्यावरणीय रूप से सुदृढ़ प्रबंधन प्राप्त करना, और मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर उनके प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए हवा, पानी और मिट्टी में उनकी रिहाई को काफी कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.8: वर्ष 2030 तक, सुनिश्चित करें कि हर जगह लोगों के पास सतत विकास और प्रकृति के साथ सद्भाव में जीवन शैली के लिए प्रासंगिक जानकारी और जागरूकता हो।

एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही



लक्ष्य 13.1: सभी देशों में जलवायु संबंधी खतरों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति लचीलापन और अनुकूली क्षमता को सुदृढ़ करना।

लक्ष्य 13.2: जलवायु परिवर्तन उपायों को राष्ट्रीय नीतियों, रणनीतियों और योजना में एकीकृत करना।

लक्ष्य 13.3: जलवायु परिवर्तन शमन, अनुकूलन, प्रभाव में कमी और प्रारंभिक चेतावनी पर शिक्षा, जागरूकता बढ़ाने और मानव और संस्थागत क्षमता में सुधार करना।

एसडीजी 15: भूमि पर जीवन



लक्ष्य 15.1: अंतरराष्ट्रीय समझौतों के अंतर्गत दायित्वों के अनुरूप स्थलीय और अंतर्देशीय मीठे पानी के पारिस्थितिकी तंत्र और उनकी सेवाओं, विशेष रूप से जंगलों, आर्द्रभूमि, पहाड़ों और शुष्क भूमि के संरक्षण, बहाली और सतत इस्तेमाल को सुनिश्चित करना।

लक्ष्य 15.2: वर्ष 2020 तक सभी प्रकार के वनों के स्थायी प्रबंधन के कार्यान्वयन को बढ़ावा देना, वनों की कटाई को रोकना, नष्ट हुए वनों को पुनर्स्थापित करना और विश्व स्तर पर वनीकरण और पुनर्वनीकरण में पर्याप्त वृद्धि करना।

लक्ष्य 15.3: वर्ष 2030 तक, मरुस्थलीकरण से निपटना, मरुस्थलीकरण, सूखे और बाढ़ से प्रभावित भूमि सहित खराब भूमि और मिट्टी को बहाल करना, और भूमि क्षरण-तटस्थ दुनिया को प्राप्त करने का प्रयास करना। लक्ष्य 15.5: प्राकृतिक आवासों के क्षरण को कम करने, जैव विविधता के नुकसान को रोकने के लिए तत्काल और महत्वपूर्ण कार्यवाही करना।

लक्ष्य 15.9: वर्ष 2020 तक, पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता मूल्यों को राष्ट्रीय और स्थानीय योजना, विकास प्रक्रियाओं, गरीबी उन्मूलन रणनीतियों में एकीकृत करना।

अनुलग्नक VI: वृक्षारोपण गतिविधियों के लिए उपयुक्त प्रजातियाँ

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
इमारती लकड़ी के पेड़			
अकेसिया निलोटिका	फैबेसी	बबूल	गाड़ियों के फ्रेम और पहियों, उपकरणों और औजारों जैसे उत्पादों को बनाने के लिए किया जाता है।
फ़िक्स रिलिजियोसा	मोरेसी	पीपल	इसमें औषधीय गुण और इसका धार्मिक महत्व है।
आज़ादिराक्टा इंडिका ए. जस	मेलियासी	नीम	नीम के पेड़ के सभी भाग - पत्ते, फूल, बीज, फल, जड़ और छाल का उपयोग पारंपरिक रूप से उपचार के लिए किया जाता रहा है। इसकी लकड़ी फर्नीचर के लिए आदर्श है, क्योंकि यह मजबूत और दीमक प्रतिरोधी दोनों है।
डालबर्गिया सिस्सो	फैबेसी	शीशम	इसके कई उपयोग हैं, हवाई और समुद्री जहाज में, कोयले के रूप में भोजन को गर्म करने और पकाने के लिए, संगीत वाद्ययंत्र बनाने आदि
मधुका लॉगिफोलिया	सैपोटेसी	महुआ	यह विभिन्न उपयोगों के लिए गुणवत्तापूर्ण इमारती लकड़ी प्रदान करता है।
शोरिया रोबस्टा	डिप्रोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	लौरैसी	भारतीय तेज पत्ता	यह विभिन्न स्वास्थ्य समस्याओं को ठीक करने में मदद करता है और खाना पकाने में इसका उपयोग किया जाता है।
फल और जंगली खाद्य पौधे			
मैंगीफेरा इंडिका	एनाकार्डिएसी	आम (मैंगो)	इसके सभी भागों का उपयोग पारंपरिक उपचार में किया जाता है
आर्टोकार्पस हेटरोफिलस	मोरेसी	कटहल , (जैकफ्रूट)	इसकी लकड़ी का उपयोग फर्नीचर बनाने के लिए किया जाता है। पौधे के कई हिस्से, जिनमें छाल, जड़ें, पत्तियां और फल शामिल हैं, पारंपरिक और लोक चिकित्सा में अपने औषधीय गुणों के लिए जाने जाते हैं।
सिडियम गुजावा	मायर्टेसी	अमरूद (गुआवा)	यह विभिन्न गैस सम्बन्धी रोगों के लिए एक सामान्य और लोकप्रिय पारंपरिक उपचार है।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
एगारिकस कैम्पेस्ट्रीस एल	एगारिकेसी	धरती का फूल	एक प्रकार का मशरूम।
अंकोलसाल्विफोलियम (एलएफ) वांग	अलंगियासी	ढेरा (एको)	इसके पके फल खाए जाते हैं।
अमोर्फोफैलस पेओनीफोलियसडेनस्ट	अरेसी	हाथीपाँव, जिमी कंद	इसे सब्जी के रूप में खाया जाता है।
क्रोटोलारियाजंशिया एल.	फैबेसी	सनई	हल्की उबली हुई कलियाँ सब्जी के रूप में खाई जाती हैं।
मणिलकारा हेक्सेंड्रा (रोक्सब) डब	सैपोएटेसी	खिरनी	इससे प्राप्त फलों से अचार और सॉस बनाया जाता है।
यूजेनिया जाम्बोलाना	मायर्टेसी	जामुन	इसकी जड़, पत्तियाँ, फल और छाल में असंख्य औषधीय गुण होते हैं।
एगल मार्मेलोस	रूटेसी	बेल	कच्चे फल, जड़, पत्ती और शाखा का उपयोग औषधि बनाने के लिए किया जाता है।
मोरस रूबरा	मोरेसी	शहतूत	शहतूत को कच्चा खाया जा सकता है और इसका उपयोग जैम, प्रिजर्व, पाई बनाने के लिए भी किया जाता है। इनमें औषधीय गुण भी होते हैं।

औषधीय गुणों वाले पेड़

विथानियासोमिफेरा	सोलानेसी	अश्वगंधा	यह विभिन्न प्रकार के रोगों में उपयोगी है।
बकोपा मोनिएरी	प्लांटैगिनेसी	ब्राह्मी	इसका उपयोग विभिन्न सांस रोगों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
एंद्रोग्राफीस पैनिकुलता	एकैथेसी	कालमेघ	यह प्रतिरक्षा को बढ़ाने में मदद करता है और इसका उपयोग सामान्य सर्दी, साइनसाइटिस और एलर्जी के लक्षणों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
राउवोल्फिया सर्पेन्टिना	एपोसिनेसी	सर्पगंधा	इसका उपयोग कई अलग-अलग बीमारियों के उपचार के लिए किया जाता है।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
औषधीय गुणों वाले लुप्तप्राय पेड़			
एकौरस कैलमस एल.	अरेसी	बाख, बाल, घोर्बच	ब्रोंकाइटिस, खांसी और सर्दी के इलाज के लिए एक उपयोगी जातीय औषधीय पौधा।
ऐस्पैरैगस ऐडसेंडेसरोक्सबी	लिलिएसी	शतावरी	हार्मोन असंतुलन से संबंधित स्थितियों के उपचार में मदद करता है।
सेलास्ट्रस पैनिकुलैटस वाइल्ड ।	सेलास्ट्रेसी	उमजैन , मुजहानी , मलकांगनी, ककुंदन	विभिन्न प्रकार की बीमारियों के उपचार में उपयोगी है।
अन्य पेड़			
पोपुलस सिलियाटा	सैलिकैसी	सेमल, कपोक	इसकी पत्तियों का उपयोग पशुओं के चारे और हर्बल चाय के लिए किया जाता है।
यूकेलिप्टस ग्लोब्युलस	मायर्टेसी	तैलपत्र	खांसी और सामान्य सर्दी के उपचार के लिए दवाओं में उपयोग किया जाता है और आवश्यक तेल बनाने के लिए भी उपयोग किया जाता है।



नोट्स

नोट्स

